



By Pushpendra Sir

ARITHMETIC

Simple Interest

**Part
01**

- Principal = 2500 Rs, $r = 5\%$, $t = 4$ year, $SI = ?$**
यदि मूलधन = 2500 रुपये, दर = 5% तथा समय 4 वर्ष है तो साधारण ब्याज कितना होगा।
(A) Rs. 400 (B) Rs. 500
(C) Rs. 600 (D) Rs. 800
- In What time Rs. 5000 will give interest of 1000 with 10% ST.**
कितने समय में 5000 रुपये पर 10% वार्षिक साधारण ब्याज की दर से मिलने वाला साधारण ब्याज 1000 रुपये होगा।
(A) 2 yr (B) 1 yr
(C) 3 yr (D) 4 yr
- Ajay borrowed Rs. 2000 & paid 300 Rs more as an interest after 3 year. Find rate.**
अजय 2000 रुपये उधार लेता है तथा 300 रुपये वह साधारण ब्याज के रूप में 3 वर्ष बाद अदा करता है। साधारण ब्याज की दर बताओ।
(A) 4% (B) 3%
(C) 5% (D) 6%
- What principal will gives Rs 600 as on interest in 2 year with 15% rate.**
कोई मूलधन 15% साधारण ब्याज की दर से 2 वर्षों में 600 रुपये साधारण ब्याज अदा करता है। मूलधन बताओ।
(A) Rs 3000 (B) Rs 2000
(C) Rs 4000 (D) Rs 5000
- A principal becomes $7/4$ of itself in 3 years. Find rate.**
कोई मूलधन 3 वर्षों में स्वयं का $7/4$ गुना हो जाता है। तो साधारण ब्याज की दर बताओ।
(A) 25% (B) 20%
(C) 10% (D) None
- Which principal become 6500 in 5 year with 6% Annual.**
5 वर्षों में 6% वार्षिक दर से मिलने वाला मिश्रधन 6500 रुपये है। तो मूलधन बताओ?
(A) 4000 (B) 5000
(C) 3000 (D) 6000
- A capital is lend for 4 year if the rate of interest would have 2% more than he would have earn Rs 120 more as interest. Find capital.**
कोई धनराशि 4 वर्षों के लिए उधार दी जाती है। यदि साधारण ब्याज की दर 2% बढ़ा दी जाए तो प्राप्त होने वाला साधारण ब्याज 120 रुपये अधिक होगा। मूलधन बताओ।
(A) Rs. 1600 (B) Rs. 1500
(C) Rs. 1700 (D) Rs. 1800
- Rs 800 with certain rate of interest will become 920 in 3 year. If the rate of interest is increase 3% then the amount will be.**
800 रुपये निश्चित साधारण ब्याज की दर से 3 वर्षों में 920 हो जाते हैं। यदि साधारण ब्याज की दर को 3% बढ़ा दिया जाए तो मिलने वाला मिश्रधन कितना होगा।
(A) Rs 992 (B) Rs 990
(C) Rs 892 (D) None
- A money lender finds due to fall in rate of interest from 13% – 12.5% his yearly income diminish by Rs 104. Find principal.**
साधारण ब्याज की वार्षिक दर को 13% से 12.5% करने पर एक साहुकार को सालाना 104 रुपये की हानि होती है। मूलधन बताओ।
(A) Rs 10400 (B) Rs 20800
(C) Rs 10800 (D) Rs 20500
- Which capital will become 1200 Rs in two year & Rs 1500 in 5 year. Find rate also.**
कोई धनराशि दो वर्षों में 1200 रुपये जबकि 5 वर्षों में 1500 रुपये हो जाती है। तो बताइए
(1) मूलधन
(2) साधारण ब्याज की दर
(A) 1000 Rs, 10%
(B) 1200 Rs, 10%
(C) 1200 Rs, 20%
(D) None

11. Two equal amount are deposited in a bank for 7 year and 5 year. The rate of interest paid by bank is 5% annual. At the end of term the difference of there interest is Rs 500. Find capital.

दो समान धनराशियाँ एक बैंक में क्रमशः 7 वर्ष तथा 5 वर्ष के लिए जमा की जाती हैं। बैंक से मिलने वाली साधारण ब्याज की दर 5% वार्षिक है। समयावधि की समाप्ति पर दोनों धनराशियों पर प्राप्त होने वाले ब्याज का अंतर 500 रुपये है। तो प्रत्येक धनराशि का मान बताइये।

- (A) 4000 (B) 3000
(C) 5000 (D) 6000

12. The simple interest is $\frac{4}{25}$ of principal. If the rate of interest & time is equal. Find rate & time.

किसी मूलधन पर मिलने वाला साधारण ब्याज, उस मूलधन का $\frac{4}{25}$ गुना है। यदि साधारण ब्याज की दर तथा समय बराबर है तो समय बताइये?

- (A) 4 वर्ष (B) 2 वर्ष
(C) 3 वर्ष (D) None

13. SI is $\frac{9}{25}$ of principal. If rate of interest & time is equal. Find rate.

किसी मूलधन पर मिलने वाला साधारण ब्याज उस मूलधन का $\frac{9}{25}$ गुना है। यदि साधारण ब्याज की दर तथा समय बराबर है। तो साधारण ब्याज की दर बताओ।

- (A) 5% (B) 4%
(C) 6% (D) 8%

14. A capital becomes 3 rice of itself in 4 year. In what time it will be 27 times of itself.

कोई धनराशि साधारण ब्याज की दर से 4 वर्षों में स्वयं की 3 गुना हो जाती है। तो कितने वर्षों में यही धनराशि स्वयं का 27 गुना हो जायेगी।

- (A) 42 yr (B) 52 yr
(C) 32 yr (D) 22 yr

15. A capital becomes 4 times of itself in 20 year. Find rate.

कोई धनराशि 20 वर्षों में स्वयं का 4 गुना हो जाती है। तो साधारण ब्याज की दर बताओ।

- (A) 15% (B) 12%
(C) 20% (D) None

16. A capital becomes $3\frac{1}{2}$ of itself with 10% rate in certain time. Then what rate of interest with the same time it will become $2\frac{1}{2}$ time itself.

कोई धनराशि 10% साधारण ब्याज की दर से निश्चित समय में स्वयं का $3\frac{1}{2}$ गुना हो जाती है। तो बताइये किस साधारण ब्याज की दर से यह धनराशि उतने ही समय में स्वयं का $2\frac{1}{2}$ गुना हो जायेगी।

- (A) 5% (B) 6%
(C) 7% (D) 8%

17. A person has Rs 10,000. Some amount of it he deposited in a bank that pay 10% interest & rest he deposited in other bank that pay 8% interest at the end of year total interest earns by man is Rs 920. Find what amount he deposited in 2nd Bank.

एक आदमी के पास 10,000 रुपये हैं। इसमें से कुछ धनराशि वह एक बैंक में 10% की दर से तथा शेष धनराशि को वह दूसरे बैंक में 8% की दर से जमा करता है। वर्ष के अंत में उसे कुल 920 रुपये साधारण ब्याज प्राप्त होता है। तो बताइये उसने दूसरे बैंक में कितनी धनराशि जमा की।

- (A) 4000 (B) 3000
(C) 6000 (D) 5000

18. In what time with 5% rate, principal will amount 40% more than itself.

कितने समय में 5% साधारण ब्याज की दर से मिलने वाला मिश्रधन मूलधन से 40% अधिक होगा।

- (A) 4 वर्ष (B) 5 वर्ष
(C) 6 वर्ष (D) 8 वर्ष

19. Rs 6000 is lend with a condition such that for first 3 year the rate of interest will be 7% & next 5 year to it the rate will be 8% & after ward, the rate of interest 10%. Then find after 10 year what amount he will get SI.

6000 रुपये इस शर्त पर उधार दिये जाते हैं की पहले 3 वर्ष साधारण ब्याज की दर 7% तथा अगले 5 वर्ष 8% होगी। शेष समय के लिए साधारण ब्याज की दर 10% होगी। 10 वर्ष के बाद मिलने वाली साधारण ब्याज कितनी होगी।

- (A) 10860 (B) 10540
(C) 10870 (D) 11860

20. Kartik borrowed some capital with a condition such that for 1st year the rate of interest will be 6% & after ward it will increase 0.5 per year. After four year he paid 3375 Rs as on interest. Find principal.

कार्तिक निश्चित धनराशि को इस शर्त पर उधार लेता है की पहले वर्ष साधारण ब्याज की दर 6% होगी इसके बाद प्रतिवर्ष ब्याज की दर में 5% की वृद्धि होगी। 4 वर्षों के बाद वह 3375 रुपये साधारण ब्याज अदा करता है। मूलधन बताओ।

- (A) 13500 (B) 12500
(C) 14500 (D) None

21. A person invest money in three different scheme for 6 year, 10 year, 12 year at 10%, 12% & 15% rate of SI respectively at the completion of each scheme he got same interest. Find the ratio of his investment.

एक आदमी अपनी धनराशि को तीन भागों में क्रमशः 6 वर्ष, 10 वर्ष, 12 वर्ष के लिए 10%, 12%, 15% साधारण ब्याज की दर से निवेश करता है। समयावधि की समाप्ति पर प्रत्येक भाग से मिलने वाला साधारण ब्याज एक समान है। तीनों धनराशियों का अनुपात बताओ।

- (A) 3 : 2 : 1 (B) 6 : 3 : 2
(C) 2 : 3 : 6 (D) 3 : 6 : 2



By Pushpendra Sir

ARITHMETIC

Simple Interest

**Part
02**

22. A sum of Rs 1550 was lent partly at 5% and partly at 8% simple interest. The total interest received after 3 years is Rs 300. The ratio of money lent at 5% to that at 8% is:

1550 रु. की धनराशि का पहला भाग 5% ब्याज की दर और दूसरा भाग 8% पर उधार दिया। 3 साल के बाद 300 रु. का ब्याज प्राप्त होता है। ज्ञात करें किस अनुपात में राशि का उधार दिया।

- (A) 5 : 8 (B) 8 : 5
(C) 31 : 6 (D) 16 : 15

23. Out of Rs 50,000, that a man has, he lends Rs 8000 at $5\frac{1}{2}\%$ per annum simple interest and Rs 24,000 at 6% per annum simple interest. He lends the remaining money at a certain rate of interest so that he gets total annual interest of Rs 3680. The rate of interest per annum, at which the remaining money is lent, is

एक आदमी अपने 50,000 रु. में से 8000 साधारण

ब्याज की $5\frac{1}{2}\%$ वार्षिक दर से तथा 24,000 रु.

6% वार्षिक दर से उधार देता है। शेष धन राशि को वह साधारण ब्याज की ही एक ऐसी वार्षिक दर से उधार देता है ताकि उसे कुल मिलाकर वर्ष में 3680 रु. ब्याज से प्राप्त हों। जिस वार्षिक दर से शेष धन राशि उधार दी गयी है, वह है-

- (A) 5% (B) 7%
(C) 10% (D) 12%

24. A man invests half his capital at the rate of 10% per annum, one-third at 9% and the rest at 12% per annum. The average rate of interest per annum, which he gets, is

एक व्यक्ति अपनी धनराशि के 50% को 10% वार्षिक ब्याज की दर से, और 33.33% को 9% वार्षिक की दर से तथा शेष भाग को 12% वार्षिक ब्याज की दर से उधार देता है। यदि कुल धन राशि पर ब्याज की गणना करनी हो, तो ब्याज की वार्षिक दर कितनी होगी?

- (A) 9% (B) 10%
(C) 10.5% (D) 12%

25. A person invests Rs 12,000 as fixed deposit at a bank at the rate of 10% per annum simple interest. But due to some pressing needs he has to withdraw the entire money after 3 years, for which the bank allowed him a lower rate of interest. If he gets Rs 3,320 less than what he would have got at the end of 5 years, the rate of interest allowed by the bank is

एक व्यक्ति ने 10% प्रति वर्ष साधारण ब्याज की दर पर एक बैंक में 12,000 रुपए 5 वर्षों के लिए जमा किया। उसे अपनी बेटी की शादी के लिए सारी रकम 3 वर्ष बाद निकालनी पड़ी एवं उसने 5 वर्ष पश्चात् मिलने वाली कुल धनराशि से 3320 रुपए कम प्राप्त किया। उसके अपरिपक्व निकासी के लिए बैंक ने प्रति वर्ष किस दर पर साधारण ब्याज अदा किया?

- (A) $7\frac{5}{9}\%$ (B) $7\frac{4}{9}\%$
(C) $7\frac{8}{9}\%$ (D) $8\frac{7}{9}\%$

26. A borrows Rs 800 at the rate of 12% per annum simple interest and B borrows Rs 910 at the rate of 10% per annum, simple interest. In how many years will their amounts of debt be equal?

A, 800 रु. 12% वार्षिक साधारण ब्याज की दर पर उधार लेता है; तथा B, 910 रु. 10% वार्षिक साधारण ब्याज की दर से उधार लेता है। कितने वर्ष बाद उनके ऋण के मिश्रधन बराबर हो जाएंगे?

- (A) 18 years (B) 20 years
(C) 22 years (D) 24 years

27. A man borrowed a sum of Rs. 7000 from bank at SI after 3 years he paid Rs. 3000 to the bank and at the end of 5 years he paid Rs. 5450 and clear all his dues. Find the rate percent?

एक आदमी ने साधारण ब्याज पर बैंक से 7000 रु. का कर्ज लिया। तीन वर्ष उसने बैंक को 3000 दिए व 5वें वर्ष के अन्त में 5450 देकर लोन चुकता कर दिया। दर ज्ञात करें?

- (A) 4% (B) 6%
(C) 5% (D) 8%

28. A man lent out two equal sums in two parts at the rate of 8% and 7% per annum of SI. If the former is recovered 6 months earlier than the later, & he received equal amount of Rs. 2560 each from both the parts. Find the principal.

एक आदमी ने दो बराबर धन 8% व 7% साधारण ब्याज की दर से उधार दिए। पहले वाला धन दूसरे से 6 महीने पहले चुका दिया गया और उसे प्रत्येक से 2560 रु. प्राप्त हुए। धन ज्ञात करें?

- (A) 2000 (B) 2600
(C) 2400 (D) 1803

29. Rs 18750 is invested by a man in the bank account of his two sons whose ages are 12 years and 14 years in such a way that they will get equal amount at an age of 18 years at 5% per annum. Find the share of younger child.

18750 रु. एक आदमी द्वारा अपनी दो बेटों के बैंक खातों में इस तरह डालें की वे 18 वर्ष की आयु में बराबर धन प्राप्त करें। यदि उनकी आयु 12 वर्ष व 14 वर्ष हो तथा दर 5% हो तो छोटे बेटे का हिस्सा ज्ञात करें?

- (A) 8434 (B) 8862
(C) 9000 (D) 9420

30. If the SI on a certain sum of money for 5 years at the rate of $14\frac{2}{7}\%$ is Rs 2420 less than its principal. Find the sum and SI.

यदि किसी धन पर 5 वर्ष के लिए $14\frac{2}{7}\%$ की दर लगा साधारण ब्याज मूलधन से 2420 रु. कम है तो मूलधन व SI ज्ञात करें?

- (A) 8434, 6650 (B) 9262, 7042
(C) 8244, 3600 (D) 8470, 6050

31. Ram borrow a sum of Rs 9300 from sita at the rate of 12% per annum of 3 years. He added some more money in it and lent it to Geeta at 15% interest total profit of 1242. Find how much amount does he added?

राम ने सीता से 3 वर्ष के लिए 12% की दर से Rs 9300 उधार लिए। उसने इसमें कुछ धन मिलाया व 15% की दर से 3 वर्ष के लिए गीता को उधार दे दिया। इसमें उसका 1242 का लाभ हुआ। ज्ञात करें उसने कितना पैसा मिलाया था?

- (A) 400 (B) 862
(C) 800 (D) 900

32. Sum of Rs 9300 is divided into three parts and given on S.I. for 2 years, 4 years and 5 years respectively. If the rate of interest is 10% per annum and all the three parts given same amount, then find the value of largest part?

9300 रु. की एक धनराशि को तीन भागों में बांटकर क्रमशः 2 वर्ष, 4 वर्ष एवं 5 वर्ष के लिए साधारण ब्याज पर लगा दिया गया। यदि ब्याज की वार्षिक दर 10% हो एवं तीनों भागों पर अलग-अलग प्राप्त मिश्रधन समान हों, तो सबसे बड़े भाग की धनराशि का मान क्या होगा?

- (A) Rs 2800 (B) Rs 3000
(C) Rs 3500 (D) Rs 4000

33. Two equal sum of money are lent at the same time at 12% and 10% PA simple interest. The former is recovered one year earlier than the later and the amount in each case is Rs. 2596. What is the period of lending for which former sum was lent?

दो बराबर धन एक ही समय पर 12% और 10% की साधारण ब्याज की दर से उधार दिये जाते हैं। पहला धन दूसरे धन से 1 साल पहले वसूला जाता है, तब भी प्रत्येक दशा में धन 2596 रु. प्राप्त होता है। पहले वाला समय क्या है?

- (A) 5 वर्ष (B) 6 वर्ष
(C) 7 वर्ष (D) 8 वर्ष

34. A man lent out two equal sum in two parts at the rate 8% and 7% PA on SI. If the former is received 6 months earlier than later and he received equal amount of Rs. 2560 each from both the parts. Find principal.

एक आदमी दो बराबर धनराशियाँ एक ही समय पर 8% तथा 7% साधारण ब्याज की दर से उधार देता है। पहली धनराशि दूसरी धनराशि से 6 महीने पहले वसूली जाती है तब भी प्रत्येक दशा में धन 2560 रु. प्राप्त होता है। मूलधन बताओ।

- (A) 3000 (B) 2000
(C) 4000 (D) 5000

35. A owes B Rs 1120 payable 2 year hence, B owes A Rs 1081.50 payable 6 months hence. If they decide to settle their accounts forthwith by payment of ready money and the rate of interest be 6% per annum then who should pay and how much.

A को B को दो साल बाद 1120 रु. देने हैं। जबकि B को A को 6 महीने बाद 1081.50 रु. देने हैं। यदि वह कुछ नकद पैसे देकर अपना हिसाब चुकता करना चाहे तो कौन किसको कितना धन देगा यदि ब्याज की दर 6% हो?

- 36. Rs 6000 amounts to Rs 6600 in 2 year at SI. What will be Rs 8000 in 3 year.**

6000 रु. दो वर्षों में साधारण ब्याज की दर से 6600 रु. हो जाते हैं। तो 8000 रु. तीन वर्षों में कितना होगा।

- (A) 8200 (B) 9000
(C) 9200 (D) None

- 37. A person borrowed a sum at 18% PA and return Rs 13800 after 1 year. Now the rate of interest become 15% PA on the rest of the amount. If the interest of the 2nd year is 19/32 of the first year. Find the amount borrowed.**

एक आदमी कोई धन 18% की दर पर उधार लेता है और 1 साल बाद 13800 रु. वापस कर देता है अब ब्याज की दर 15% कर दी जाती है। यदि दूसरे साल का ब्याज पहले साल के साधारण ब्याज का 19/32 भाग है तो उधार ली गई धनराशि बताओ।

- (A) 50,000 (B) 48000
(C) 55000 (D) None

- 38. A sum of Rs 8400 amounts to Rs 11046 at 8.75% PA, SI in certain time. What is the simple interest on the sum of Rs 9600 at the same rate for the same time?**

8400 रु. की राशि 8.75% वार्षिक ब्याज की दर से निश्चित समय में 11046 रु. हो जाती है। उसी समय के लिए तथा उसी ब्याज दर पर 9600 की राशि पर साधारण ब्याज क्या होगा।

- (A) Rs 3024 (B) Rs 2686
(C) Rs 3012 (D) 2990

- 39. A sum of Rs 10500 amounts to Rs 13825 in $3\frac{4}{5}$ years at a certain rate percent per annum simple interest. What will be the simple interest on the same sum for 5 years at double the earlier rate?**

10500 की राशि प्रति वर्ष साधारण ब्याज की किसी निश्चित दर पर $3\frac{4}{5}$ वर्षों में बढ़कर 13825 रु. हो जाती है। यदि ब्याज की पूर्व दर को दो गुना कर दिया जाए तो उसी राशि का 5 वर्षों के लिए साधारण ब्याज कितना होगा?

- (A) Rs 8750 (B) Rs 8470
(C) Rs 8560 (D) Rs 8670

- 40. A sum lent out at simple interest amounts to Rs 6076 in 1 year and Rs 7504 in 4 year. The sum and the rate of interest p.a are respectively.**

एक राशि साधारण ब्याज पर 1 वर्ष में Rs 6076 और 4 साल में Rs 7504 हो जाती है। राशि और ब्याज दर प्रति वर्ष क्रमशः है।

- (A) Rs 5600 and 8.5%
(B) Rs 5600 and 9%
(C) Rs 5300 and 9%
(D) Rs 5400 and 10%

- 41. A certain amount at certain rate of simple interest for certain time gives a certain interest amount. The amount is increased by 20%, rate is made 2/3 of the previous and time is made 6/5 of the pervious. In this way the simple interest received is Rs 2400. What was the interest received in the first condition?**

एक निश्चित धनराशि से साधारण ब्याज की निश्चित दर से, निश्चित समय में निश्चित ब्याज मिलता है। यदि धनराशि को 20% बढ़ाया गया हो, दर पहले की 2/3 हो तो और समय पहले का 6/5 हो तब साधारण ब्याज रु. 2400 प्राप्त होता है। तब पहली स्थिति में प्राप्त साधारण ब्याज ज्ञात करो?

- (A) 3600 (B) 2700
(C) 2500 (D) 3300

- 42. A a certain rate in interest for certain time a certain sum gives the ratio of principal amount and amount 4 : 7 respectively. For same sum it same of interest in 3 year now ratio become 5 : 11. Find out the rate of interest.**

किसी निश्चित धनराशि पर किसी निश्चित ब्याज दर से किसी निश्चित समय से मूलधन तथा मिश्रधन के अनुपात 4 : 7 है उसी निश्चित धनराशि पर उसी निश्चित ब्याज दर से 3 वर्ष अधिक लिए मूलधन तथा मिश्रधन के अनुपात 5 : 11 हो जाएगा। ब्याज की वार्षिक दर ज्ञात करो।

- (A) 16 (B) 17
(C) 14 (D) 15

- 43. If a certain sum of money becomes Rs 450 at 7% PA in certain time. The same sum becomes Rs 350 in same time at 5% PA. Find time.**

कोई धनराशि निश्चित समय में 7% वार्षिक साधारण ब्याज की दर से 450 रु. हो जाती है। वही धनराशि उतने ही समय में 5% PA की दर से 350 रु. हो जाती है। समय बताइये।

- (A) 30 वर्ष (B) 50 वर्ष
(C) 36 वर्ष (D) 40 वर्ष

44. A man deposited Rs. 1850 in a bank at 7% per annum and Rs. 2150 in another bank at 9% per annum. Find the rate of interest for the whole sum:

एक आदमी ने एक बैंक में 1850 रु. 7% वार्षिक ब्याज की दर से और दूसरे बैंक में 2150 रु. 9% वार्षिक ब्याज की दर से निवेशित किया। पूरी धनराशि के लिए ब्याज दर क्या होगी?

- (A) 8.133% (B) 8.075%
(C) 8.25% (D) 8.375%

45. A sum of Rs. 5,000 is divided into two parts such that the simple interest on the first part for $4\frac{1}{5}$ years at $6\frac{2}{3}\%$ p.a. is double the simple interest on the

second part for $2\frac{3}{4}$ years at 4% p.a.

What is the difference between the two parts?

5,000 रु. की राशि को दो भागों में इस प्रकार विभाजित किया जाता है कि $4\frac{1}{5}$ वर्षों में $6\frac{2}{3}\%$ प्रति वर्ष के ब्याज दर पर पहले भाग पर साधारण ब्याज, दूसरे भाग पर 4% प्रति वर्ष के ब्याज दर $2\frac{3}{4}$ वर्ष के लिए साधारण ब्याज दोगुना है। दोनों भागों में क्या अंतर है?

- (A) Rs. 680 (B) Rs. 620
(C) Rs. 600 (D) Rs. 560