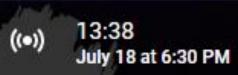
RAILWAY GROUP D

MATHS

= आतिम प्रहार = CAPSULE OF = SIMPLE INTEREST

(साधारण व्याज)



LIVE | 06:30 PM





The simple interest on a sum for 9 months at 8% per annum is \ge 270. What is the value (in \ge) of the sum?

एक राशि पर 8% प्रतिवर्ष की दर से 9 महीनों का साधारण ब्याज 270 रुपए है। राशि का मान (रुपए में) क्या है? (1) 5200 (2) 5400 (3) 4500 (4) 3600





In how much time, at 8% simple interest a sum becomes its two times?

8% साधारण ब्याज पर एक राशि कितने समय में दोगुनी होगी?

(1) 12.5 years/वर्ष

(3) 6 years/বৃष

(2) 5 years/वर्ष (4) 8 years/वर्ष



A sum at a simple interest of 8% p.a. becomes $\frac{7}{5}$ of itself in how many years? एक धनराशि साधारण ब्याज के 8% वार्षिक दर से कितने वर्षों

में अपना
$$\frac{7}{5}$$
 हो जाएगा।

(2)
$$2\frac{1}{2}$$

(2)
$$2\frac{1}{2}$$
 (3) $3\frac{1}{2}$ (4) 2



The simple interest on a sum is $\frac{3}{9}$ th of the principal for 25 years. What is the rate (in per cent) of interest per annum?

एक धन राशि पर 25 वर्षों का साधारण ब्याज मूलधन का $\frac{5}{9}$ है। वार्षिक ब्याज दर (प्रतिशत में) क्या है?

(1)
$$\frac{25}{9}$$
 (2) $\frac{9}{2}$ (3) $\frac{20}{9}$ (4) $\frac{15}{4}$

(2)
$$\frac{9}{2}$$

(3)
$$\frac{20}{9}$$

$$(4) \frac{15}{4}$$





What should be the least number of years in which the simple interest on Rs. 2600 at $6\frac{2}{3}\%$ will be an exact number of rupees? उन वर्षों की न्यूनतम संख्या क्या होगी जिनमें 2600 रुपए पर $6\frac{2}{3}\%$ की दर से साधारण ब्याज की राशि रुपयों की यथातथ्य पूरी संख्या हो जाएगी? $(3)\ 5$ (1) 3 (2) 2 (4) 4







The rate of simple interest on a sum of money is 5% p.a. for the first 4 years, 8% p.a. for the next 3 years and 10% p.a. for the period beyond 7 years. If the simple interest accrued by the sum over a period of 10 years is Rs. 1,850, then the sum is:

किसी धनराशि पर साधारण ब्याज की दर पहले 4 वर्षों के लिए 5% वार्षिक है, अगले 3 वर्षों के लिए 8% वार्षिक है और 7 वर्षों से अधिक की अवधि के लिए 10% वार्षिक है। यदि 10 वर्षों की अवधि में उस धनराशि से अर्जित साधारण ब्याज 1,850 रुपए है, तो वह धनराशि क्या है?





A sum of ₹ 800 becomes ₹ 956 in 3 years at a certain rate of simple interest. If the rate of interest is increased by 4%, what amount will the same sum become in 3 years?

800 रुपए की राशि साधारण ब्याज की एक निश्चित दर पर 3 वर्ष में 956 रुपए हो जाती है। यदि ब्याज दर 4% बढ़ा दी जाए तो वह राशि 3 वर्ष में कितनी हो जाएगी ?

(1) $\not\equiv$ 1025 (2) $\not\equiv$ 1042 (3) $\not\equiv$ 1052 (4) $\not\equiv$ 1024



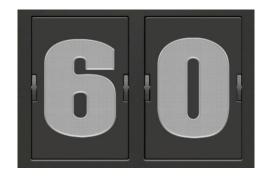
₹ 800 amounts to ₹ 920 in 3 years at simple interest. If the interest rate is increased by 3%, it would amount to

₹ 800 की धनराशि साधारण ब्याज पर 3 वर्षों में ₹ 920 हो जाती है। यदि ब्याज की दर 3% बढ़ा दी जाती है, तो यह राशि कितनी हो जाएगी?

 $(1) \not\equiv 1,056$ $(2) \not\equiv 1,112$ $(3) \not\equiv 1,182$ $(4) \not\equiv 992$







With a given rate of simple inerest, the ratio of principal and amount for a certain period of time is 4:5. After 3 years, with the same rate of interest, the ratio of the principal and amount becomes 5 : 7. The rate of interest is

दी गयी साधारण ब्याज की किसी दर से किसी समयावधि के लिए मूलधन तथा मिश्रधन 4:5 के अनुपात में है। 3 वर्ष के उपरांत उसी ब्याज की दर से मूलधन का मिश्रधन से अनुपात 5:7 हो जाता है। ब्याज की दर है-

(1) 4% (2) 6%

(3) 5%

(4) 7%

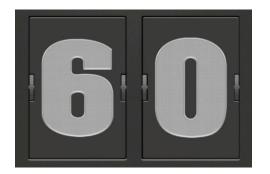




A sum of ₹ 1500 is lent out in two parts in such a way that the simple interest on one part at 10% per annum for 5 years is equal to that on another part at 12.5% per annum for 4 years. The sum lent out at 12.5% is :

1500 रु. की कोई धनराशि दो भागों में इस प्रकार उधार दी जाती है कि एक भाग पर 10% वार्षिक की दर से 5 वर्षों का साधारण ब्याज दूसरे भाग पर 12.5% वार्षिक की दर से 4 वर्षों के साधारण ब्याज के बराबर है। 12.5% पर उधार दी गई धनराशि है—
(1) ₹ 500 (2) ₹ 1000 (3) ₹ 750 (4) ₹ 1250





Arun lends ₹ 20,000 to two of his friends. He gives ₹ 12,000 to the first at 8% p.a. simple interest. Arun wants to make a profit of 10% on the whole. The simple interest rate at which he should lend the remaining sum of money to the second friend is

अरुण ₹ 20,000, अपने दो दोस्तों को उधार देता है। वह पहले दोस्त को ₹ 12,000, 8% वार्षिक साधारण ब्याज की दर पर देता है। अरुण अपनी कुल राशि पर 10% लाभ चाहता है। अत: उसे शेष राशि दूसरे दोस्त को किस साधारण ब्याज दर पर देनी चाहिए, ताकि उसे इच्छित लाभ मिल सके?

(1) 8% (2) 16% (3) 12% (4) 13%





A person lent ₹ 5,000 partly at the rate of 4 per cent and partly at the rate of 5 per cent per annum simple interest. The total interest after 2 years is ₹ 440. To find the sum of money lent at each of the above rates, ₹ 5,000 is to be divided in the ratio:

कोई व्यक्ति 5,000 रु॰ की राशि का कुछ भाग 4 प्रतिशत और शेष भाग 5 प्रतिशत वार्षिक की दर से साधारण ब्याज पर उधार देता है। 2 वर्षों के बाद कुल ब्याज 440 रु॰ है। उपरोक्त दरों में से प्रत्येक पर लगाई गई राशि ज्ञात करने के लिए 5,000 रु॰ को निम्न अनुपात में बाटँना चाहिए।

(1) 4:5 (2) 3:2 (3) 5:4 (4) 2:3





A sum of Rs. 15,000 is invested partly at 12% per annum and the remaining at 10% per annum simple interest. If the total interest at the end of 2 years is Rs. 3,344 how much money was invested at 10% per annum?

15,000 रुपए की धनराशि को आंशिक रूप से 12% प्रति वर्ष एवं शेष धनराशि को 10% प्रति वर्ष की दर से साधारण ब्याज पर निवेशित किया जाता है। यदि 2 वर्षों के पश्चात् प्राप्त कुल ब्याज 3344 रुपए हो तो 10% प्रति वर्ष की दर पर कितनी धनराशि का निवेश किया गया था ?

(1) $\not\equiv$ 6,200 (2) $\not\equiv$ 6,600 (3) $\not\equiv$ 6,400 (4) $\not\equiv$ 6,500



A sum of \ge 8,400 amounts to \ge 11,046 at 8.75% per annum simple interest in certain time. What is the simple interest on the sum of \ge 9,600 at the same rate for the same time?

8.75% प्रति वर्ष की दर से साधारण ब्याज पर 8,400 रुपए की राशि एक निश्चित समय में 11,046 रुपए हो जाती है। उसी ब्याज दर और उसी समय में 9,600 रुपए की राशि पर साधारण ब्याज क्या होगा?

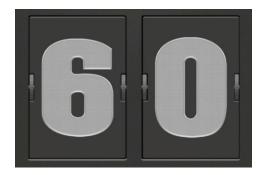
(1) \neq 2,990 (2) \neq 3,012 (3) \neq 2,686 (4) \neq 3,024



Ram bought a bike for ₹ 60,000. He paid ₹ 10000 cash down and the rest at the end of 2 years at 15% simple interest. How much more did he pay as simple interest?

राम ने 60,000 रुपये में एक बाइक खरीदी। उसने 10,000 रुपये नकद भुगतान किये और शेष 2 वर्ष के अंत में 15% साधारण ब्याज पर। उसे साधारण ब्याज के तौर पर कितने रुपये ज्यादा देने पड़े? (1) ₹ 15,000 (2) ₹ 25,000 (3) ₹ 35,000 (4) ₹ 50,000





A sum of money amounts to ₹ 5,200 in 5 years and to ₹ 5,680 in 7 years at simple interest. The rate of interest per annum is कोई धन राशि साधारण ब्याज से 5 वर्ष में 5,200 रु. तथा 7 वर्ष में 5,680 रु. हो जाती है। वार्षिक ब्याज की दर है—
(1) 3% (2) 4% (3) 5% (4) 6%

A sum of money becomes Rs. 12000 after 6 years and Rs. 15000 after 9 years at the same rate of simple interest. What is the annual rate of interest?

समान साधारण ब्याज की दर पर एक धनराशि 6 वर्ष के बाद 12000 रु. और 9 वर्ष के बाद 15000 रु. हो जाती है। ब्याज की वार्षिक दर कितनी है?

(a)
$$16\frac{1}{3}\%$$
 (b) $16\frac{2}{3}\%$ (c) 16% (d) $18\frac{2}{3}\%$

(RRB NTPC 2019, 21.01.2021 Shift-I)



A certain sum of money amounts to Rs. 2,613 in 6 years at 5% simple interest per annum. In how many years will it amount to Rs. 3,015 at the same rate?

एक निश्चित राशि 5% वार्षिक साधारण ब्याज की दर से 6 वर्षों में 2,613 रुपये हो जाती है। कितने वर्षों में समान दर पर यह राशि 3,015 रुपये हो जाएगी?

(a) 10 years (b) 18 years (c) 12 years (d) 15 years (RRB NTPC 2019, 30.01.2021 Shift-I)

Rs. 600 was given to two persons, of which the first one was given at 5% annual interest rate and the second one at 10% annual interest rate. After one year, the sum of interest of both is Rs. 40. Find the amount given to the first person.

दो व्यक्तियों को 600 रुपये दिए गए, जिनमें से पहले को 5% वार्षिक ब्याज दर पर और दूसरे को 10% वार्षिक ब्याज दर पर दिया गया। एक वर्ष के बाद, दोनों के ब्याज का योग 40 रुपये है। पहले व्यक्ति को दी गई राशि ज्ञात कीजिए।

(a) Rs. 400 (b) Rs. 420 (c) Rs. 380 (d) Rs. 200 (RRB Group D - 27.11.2018 Shift-I)

If the simple interest is 12.5% more than the principal and (n) the number of years and the rate (r) is numerically in a ratio of 2:1 then find the value of n and r.

यदि साधारण ब्याज मूलधन से 12.5% अधिक है और (n) वर्षों की संख्या N और दर (r) संख्यात्मक रूप से 2 : 1 के अनुपात में है, तो N और r का मान ज्ञात कीजिए।

(b) n = 15, r =
$$7\frac{1}{2}$$
%

(c)
$$n=20$$
, $r=10\%$

(d)
$$n = 14$$
, $r = 7\%$

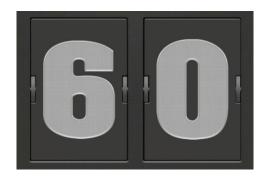
(RRB JE - 24/05/201 Shift-I)

A man invests money in three different schemes for 6 years, 10 years and 12 years, at 10%, 12% and 15% simple interest, respectively. If at the completion of each scheme, he gets the same interest then the ratio of the respective investments is: एक आदमी तीन अलग—अलग योजनाओं में 6 साल, 10 साल और 12 साल के लिए क्रमशः 10%, 12% और 15% साधारण ब्याज पर पैसा निवेश करता है। यदि प्रत्येक योजना के पूरा होने पर, उसे समान ब्याज मिलता है, तो संबंधित निवेश का अनुपात है—

(a) 7:4:3 (b) 5:4:3 (c) 6:3:2 (d) 4:3:2

(RRB NTPC 2019, 1.03.2021 Shift-I)





A sum of money at some rate of simple interest amounts to ₹ 2,900 in 8 years and to ₹ 3,000 in 10 years. The rate of interest per annum is कोई धनराशि साधारण ब्याज की किसी दर से 8 वर्ष में 2900 रुपए तथा 10 वर्ष में 3000 रुपए हो जाती है। वार्षिक ब्याज की दर है–

(1) 4% (2)
$$2\frac{1}{2}$$
% (3) 3% (



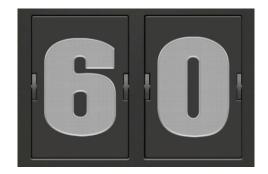


Arun lends ₹ 20,000 to two of his friends. He gives ₹ 12,000 to the first at 8% p.a. simple interest. Arun wants to make a profit of 10% on the whole. The simple interest rate at which he should lend the remaining sum of money to the second friend is

अरुण ₹ 20,000, अपने दो दोस्तों को उधार देता है। वह पहले दोस्त को ₹ 12,000, 8% वार्षिक साधारण ब्याज की दर पर देता है। अरुण अपनी कुल राशि पर 10% लाभ चाहता है। अत: उसे शेष राशि दूसरे दोस्त को किस साधारण ब्याज दर पर देनी चाहिए, ताकि उसे इच्छित लाभ मिल सके?

(1) 8% (2) 16% (3) 12%

(4) 13%

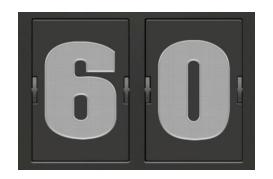


A sum of ₹ 7,930 is divided into three parts and given on loan at 5% simple interest to A, B and C for 2, 3 and 4 years respectively. If the amounts of all three are equal after their respective periods of loan, then A received a loan of

7,930 रुपए की राशि 3 भागों में विभाजित की जाती है और A, B एवं C को क्रमश: 2, 3 एवं 4 वर्षों के लिए 5% के साधारण ब्याज पर ऋण के रूप में दी जाती है। यदि तीनों की राशि उनके ऋण की संबंधित अवधि के बाद बराबर है, तो A ने कितने रुपए का ऋण लिया था?

 $(1) \not\equiv 3,050$ $(2) \not\equiv 2,760$ $(3) \not\equiv 2,750$ $(4) \not\equiv 2,800$





A sum of ₹ 3100 is lent out at simple interest in two parts – one at 8% per annum and another at 6% per annum. If the total annual interest is ₹ 212, what is the money (in ₹) lent at the rate of 8%?

3100 रुपए की एक धनराशि दो भागों में साधारण ब्याज पर उधार दी जाती है। एक भाग 8% की दर से तथा अन्य भाग 6% की दर से उधार दिया जाता है। यदि कुल वार्षिक ब्याज 212 रुपए है, तो 8% की दर पर दी गई धनराशि (रुपए में) क्या है? (1) 1000 (2) 1250 (3) 1300 (4) 1400

₹ 1,000 is invested at 5% per annum simple interest. If the interest is added to the principal after every 10 years, the amount will become ₹ 2.000 after

1.000 रु. की धन राशि को 5% वार्षिक साधारण ब्याज की दर से निवेशित किया गया है। यदि प्रत्येक 10 वर्ष बाद ब्याज को मूलधन में सम्मिलित कर दिया जाता हो, तो 2,000 रु. का मिश्रधन कितने समय बाद प्राप्त होगा ?

(1) 15 years / বৰ্ष (2) 18 years / বৰ্ष

(3) 20 years / বর্ष

(4) $16\frac{2}{3}$ years / वर्ष

Find the simple interest for an amount of Rs. 2500 at $8\frac{1}{4}\%$ per annum for the period from 1st March 2018 to 12th may 2018. 1 मार्च 2018 से 12 मई 2018 की अवधि के लिए 2500 रुपये की राशि पर $8\frac{1}{4}\%$ प्रति वर्ष की दर से साधारण ब्याज ज्ञात कीजिए। (a) Rs. 32.25 (b) Rs. 38.25 (c) Rs. 23.25 (d) Rs. 41.25 (RRB NTPC 2019, 04.03.2021 Shift-1)

Find the simple interest on Rs. 3,000 at $6\frac{1}{4}\%$ p.a. for the period from 5 Feb to 18 April 2005, both dates included 5 फरवरी से 18 अप्रैल 2005 की अवधि के लिए 3,000 रुपये पर $6\frac{1}{4}\%$ प्रति वर्ष की दर से साधारण ब्याज ज्ञात कीजिए, दोनों तिथियों में शामिल हैं—
(a) Rs. 40 (b) Rs. 37.50 (c) Rs. 35.50 (d) Rs. 42.80 (RRB NTPC 2019. 14.03.2021 Shift-II)

A sum of Rs. 800 at a certain rate of simple interest increases to Rs. 920 in 3 years. If the rate of interest is increased by 4%, the amount will increase to ______.

एक निश्चित साधारण ब्याज की दर पर 800 रु. की राशि 3 वर्ष में बढ़कर 920 रु. हो जाती हैं यदि ब्याज दर में 4% की वृद्धि होती है, तो राशि बढ़कर हो जाएगी।

(a) Rs. 216 (b) Rs. 1050 (c) Rs. 1016 (d) Rs. 999

(RRB NTPC 2019, 12.01.2021 Shift-II)



A man invested 1/2 of his capital at 5% per annum interest, 1/3rd of his capital at 8% per annum interest and the remaining part at 10% per annum interest. The total income received from his three investments in a year is 820.00. Find his total invested capital.

एक व्यक्ति ने अपनी पूंजी का 1/2 भाग, 5% वार्षिक ब्याज की दर पर, अपनी पूंजी का 1/3 भाग, 8% वार्षिक ब्याज की दर पर तथा शेष हिस्सा 10% वार्षिक ब्याज की दर पर निवेश किया। एक वर्ष में उसके तीनों निवेशों से प्राप्त कुल आय 820.00 है। उसकी कुल निवेशित पूंजी ज्ञात कीजिए।

(a) Rs. 6400.00

(b) Rs. 16000.00

(c) Rs. 12000.00

(d) Rs. 8000.00

(RRR NTPC 2019, 28.12, 2020 Shift-II)

Mahendra's

A sum of money doubles itself in 10 years. In how many years will it be triple at the same rate of simple interest? एक राशि 10 वर्षों में अपने आप दुगनी हो जाती है। साधारण ब्याज की समान दर से यह कितने वर्षों में तिगुनी हो जाएगी?
(a) 20 (b) 15 (c) 23 (d) 10
(RRB NTPC 2019, 12.02.2021 Shift-I)



If a sum at simple interest, triples itself in 8 years, how many times of itself will it be in 12 years? यदि कोई राशि साधारण ब्याज पर 8 वर्षों में तीन गुना हो जाती है, तो 12 वर्षों में यह स्वयं का कितना गुना होगा?
(a) 4 times (b) 3.5 times (c) 3 times (d) 5 times

(RRB NTPC 2019. 15.03.2021 Shift-I)

7.3



A sum was invested at a simple interest at a certain rate for 2 years. Had it been invested at 3% high rate, it would have fetched Rs. 300 more. Find the sum invested.

एक राशि का 2 वर्ष के लिए एक निश्चित दर पर साधारण ब्याज पर अनाचार किया गया था। अगर इसे 3% की उच्च दर पर निवेश किया गया होता, तो इसे 300 रुपये और मिलते। निवेश की गई राशि ज्ञात कीजिए।

(a) Rs. 5000 (b) Rs. 5200 (c) Rs. 6000 (d) Rs. 4500 (RRB NTPC 2019. 21.03.2021 Shift-I)