5PM

S.I ✓

79. Arya borrowed some money at the rate of 5% per annum for the first 3 years, at the rate of 8% per annum for the next 4 year, and at the rate of 16% per annum for the period beyond seven years. If he pays a total interest of Rs 15730 at the end of 13 years, then how much money did he borrow?

आर्य ने पहले 3 वर्षों के लिए 5% प्रति वर्ष की दर से, अगले 4 वर्षों के लिए 8% प्रति वर्ष की दर से और सात वर्षों से आगे की अवधि के लिए 16% प्रति वर्ष की दर से कुछ पैसे उधार लिए। यदि वह 13 वर्ष के अंत में कुल 15730 रुपये का ब्याज चुकाता है, तो उसने कितना पैसा उधार लिया था?

(SSC GD 2021)

[A] Rs. 11800 [B] Rs. 11000

[C] Rs. 12250 [D] Rs. 10500

$3 \times 5\% = 15\%$

$4 \times 8\% = 32\%$

$6 \times 16\% = 96\%$

$143\% \xrightarrow{\times 1/10} 15730$ Rs

$100\% \rightarrow 11000$ Rs

SelectionWay

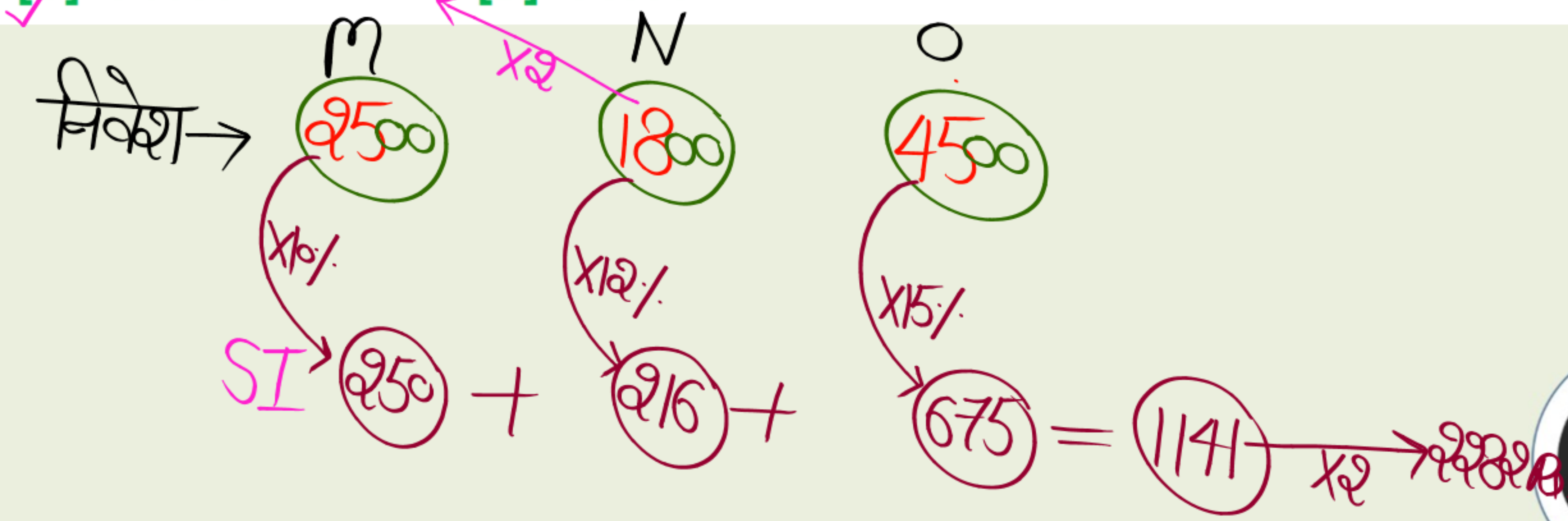
80. **Sarah invested amounts in three different schemes M, N, and O at simple interest rates of 10% p.a., 12% p.a., and 15% p.a. respectively. If the total interest accrued in one year was ₹ 2282 and the amount invested in Scheme 0 was 180% of the amount invested in Scheme M and 250% of the amount invested in Scheme N, what was the amount invested in Scheme N?**

सारा ने तीन अलग-अलग योजनाओं M, N और O में क्रमशः 10% प्रति वर्ष, 12% प्रति वर्ष और 15% प्रति वर्ष की साधारण ब्याज दरों पर राशि का निवेश किया। यदि एक वर्ष में अर्जित कुल ब्याज ₹ 2282 था और योजना 0 में निवेश की गई राशि योजना M में निवेश की गई राशि का 180% और योजना N में निवेश की गई राशि का 250% थी, तो योजना N में निवेश की गई राशि क्या थी?

(SSC CGL PRE 2025)

[A] ₹ 3000 [B] ₹ 3200

[C] ₹ 3600 [D] ₹4000



81. **Sudeep invested $\frac{1}{8}$ of a certain sum at 5% p.a. for two years and $\frac{3}{5}$ of the sum at 6% p.a. for two years and the remaining at 10% p.a. for two years. If the total interest received is Rs. 1,674, then the total sum invested is:**

सुदीप ने एक निश्चित राशि का $\frac{1}{8}$ भाग 5% वार्शिक ब्याज दर पर 2 वर्श के लिए निवेश किया और उसी धनराशि का $\frac{3}{5}$ भाग 6% वार्शिक ब्याज दर पर 2 वर्श के लिए निवेश किया और भोश धनराशि को 10% वार्शिक ब्याज दर पर 2 वर्श के लिए निवेश किया। यदि प्राप्त होने वाला कुल ब्याज 1674 रूपये है, तो निवेश की गई कुल धनराशि कितनी है?

[A] Rs.10,500 [B] Rs.12,500

[C] Rs.12,000 [D] Rs.13,000

SI → 25 + 144 + 110 = 279 → ×3 → 837 Rs

निवेश → 500, 2400, 1100 (×5%, ×6%, ×10%)

SI₁ 837 Rs

4000 ×3 → 12000 Rs

82. A sum is divided into three parts in the ratio 3: 4: 5. The first part is invested at 6% p.a. simple interest for 2 years, the second at 8% p.a. for 3 years, and the third at 10% p.a. for 4 years. If the total simple interest received from the three parts after their respective periods is 8,300 , find the total sum invested.

एक धनराशि को 3:4:5 के अनुपात में तीन भागों में विभाजित किया जाता है। पहला भाग 2 वर्षों के लिए 6% प्रति वर्ष साधारण ब्याज पर, दूसरा भाग 3 वर्षों के लिए 8% प्रति वर्ष साधारण ब्याज पर तथा तीसरा भाग 4 वर्षों के लिए 10% प्रति वर्ष साधारण ब्याज पर निवेश किया जाता है। यदि तीनों भागों से उनकी संबंधित अवधि के बाद प्राप्त कुल साधारण ब्याज 8,300 है, तो निवेश की गई कुल राशि ज्ञात कीजिए।

[A] ₹25,000 [B] ₹35,000

[C] ₹32,500 [D] ₹30,000

30000 Rs ← ×25 ← 1200 Sum → 300 400 500

×12% ×24% ×40%

SI → 36 + 96 + 200 = 332 → ×25 → 8300 Rs

same S.I

83. Sapna invested ₹21,300 on simple interest, partly at 14% per annum and partly at 11% per annum. If she earns equal interests from the two investments after 3 years, then find the sum invested at 14% per annum (in ₹).

सपना ने ₹21,300 की धनराशि में से कुछ धनराशि 14% वार्षिक साधारण ब्याज की दर से और शेष धनराशि 11% वार्षिक साधारण ब्याज की दर से निवेश की। यदि उसे 3 वर्षों के बाद दोनों निवेशों से बराबर ब्याज प्राप्त होता है, तो 14% वार्षिक साधारण ब्याज की दर से निवेश की गई धनराशि (₹ में) ज्ञात कीजिए।

(RRB NTPC 12th LEVEL 2025)

[A] 9,369 [B] 9,372

[C] 9,374 [D] 9,373

84. A person divided a sum of Rs. 17,200 into three parts and invested at 5%, 6% and 9% per annum simple interest. At the end of two years, he got the same interest on each part of money. What is the money invested at 9%?

एक व्यक्ति ने रु.17,200 की धनराशि को तीन भागों में विभाजित कर, उसे 5%, 6% और 9% वार्षिक साधारण ब्याज की दर पर निवेश किया। दो वर्षों की समाप्ति पर, उसे सभी तीनों स्थितियों में एकसमान ब्याज प्राप्त हुआ। 9% ब्याज पर निवेश की गई धनराशि कितनी है?

[A] Rs.3,200 [B] Rs.4,000

[C] Rs.4,800 [D] Rs.5,000

SI (same) $\propto P \times R\%$

$P \propto \frac{1}{R\%}$

निवेश → $\left(\frac{1}{5} : \frac{1}{6} : \frac{1}{9}\right) \times 90$

18 : 15 : 10

$\frac{10}{43} \times 17200$ = 4000 Rs

85. A man invests an amount of Rs. 1,05,750 at simple interest in the name of his son, daughter and his wife in such a way that they get the same interest after 3, 4 and 5 years, respectively. If the rate of interest is 5% per annum, then the amount invested for the wife is:

कोई व्यक्ति अपने बेटे, बेटी और अपनी पत्नी के नाम, 1,05,750 रु. की राशि साधारण ब्याज पर इस प्रकार निवेशित करता है उन्हें क्रमशः 3, 4 और 5 वर्ष बाद समान ब्याज प्राप्त होता है। यदि ब्याज दर 5% वार्षिक है, तो पत्नी के लिए निवेश की गई राशि ज्ञात करें।

[A] Rs. 27,000 ✓

[B] ~~Rs. 28,000~~

[C] ~~Rs. 25,000~~

[D] ~~Rs. 30,000~~

$SI = P \times R\% \times t$

$SI \propto P \times t$ (same)

$\Rightarrow P \propto \frac{1}{t}$

S : D : W

निवेश → $\left(\frac{1}{3} : \frac{1}{4} : \frac{1}{5}\right) \times 60$

20 : 15 : 12

$W \rightarrow \frac{12}{47} \times 105750$ Rs

SelectionWay

86. Surbhi invested a total sum of ₹47,740 in three schemes A, B and C such that the simple interest received from scheme A at 10% p.a. after 3 years, from scheme B at 9% p.a. after 4 years and from scheme C at 8% p.a. after 5 years were the same. What is the positive difference (in ₹) between the sums invested in schemes C and A?

सुरभि ने तीन योजनाओं A, B और C में कुल ₹47,740 का इस प्रकार निवेश किया कि योजना A से 10% की वार्षिक दर से 3 वर्ष बाद प्राप्त साधारण ब्याज, योजना B से 9% की वार्षिक दर से 4 वर्ष बाद प्राप्त साधारण ब्याज और योजना C से 8% की वार्षिक दर से 5 वर्ष बाद प्राप्त साधारण ब्याज की राशियां समान थीं। योजना C और योजना A में निवेश की गई राशियों का धनात्मक अंतर (₹ में) कितना है?

Group D 30/09/2022 (Afternoon)

[A] 4,620 [B] 3,080

[C] 1,540 [D] 3,840

$SI = P \times (R\% \times t)$ (Same)

$\Rightarrow P \propto \frac{1}{R\% \times t}$

A B C

निवेश → $\left(\frac{1}{30/15} : \frac{1}{36/18} : \frac{1}{40/20}\right) \times 180$

$= 12 : 10 : 9$

C~A

$\frac{3}{31} \times 47740$ = 1540

= 4620

SelectionWay

same amount #

87. A father left a will that his capital of Rs. 18750 should be divided between his two sons aged 12 years and 14 years, respectively, when they attain maturity at the age of 18 years. The amount received by each at 5% simple interest would be the same. Find the sum allotted to the elder son?

एक पिता ने एक वसीयत छोड़ी कि उसकी 18750 रुपये की पूंजी क्रमशः 12 साल और 14 साल की उम्र के अपने दो बेटों के बीच विभाजित की जानी चाहिए, जब वे 18 साल की उम्र में परिपक्वता प्राप्त करते हैं। प्रत्येक को 5% साधारण ब्याज पर प्राप्त राशि समान होगी। बड़े बेटे को आवंटित राशि ज्ञात कीजिए?

[A] Rs. 9750 [B] Rs. 9450

[C] Rs. 9000 [D] Rs. 8700

A × 130% = B × 120%

+5% × 6
+5% × 4

A/B = 12/13

13 × 750

25 × 750 → 18750 Rs

SelectionWay

88. A sum of Rs. 23790 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

23790 रुपए की राशि 3 भागों में विभाजित की जाती है और A, B एवं C को क्रमशः 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?

[A] ~~Rs. 9150~~ [B] Rs. 8280 9200 − 920

[C] ~~Rs. 8250~~ ~~[D] Rs. 8400~~

+5% × 4

$A \times 110\% = B \times 115\% = C \times 120\%$

$22A = 23B = 24C$

$A : B : C = 23 \times 24 : 22 \times 24 : 22 \times 23$

Misc

89. Meena took a car loan of Rs. 275000 from the bank. He paid interest at the rate of 8% per annum and made the full payment in 3 years. While making the payment he paid his old scooter and Rs. 335000 to the bank. Tell the total price of the scooter?

मीणा ने बैंक से रु 275000 का कार लोन लिया। उसने 8% की वार्षिक दर से ब्याज का भुगतान किया और 3 वर्ष में पूरा भुगतान किया। भुगतान करते समय उसने अपना पुराना स्कूटर तथा रु 335000 बैंक को अदा किये। स्कूटर का कुल मूल्य बताये?

(RRB RPF CONSTABLE 2019)

[A] Rs. 5000 [B] Rs. 6000

[C] Rs. 6400 [D] Rs. 6600

$275000 + 275000 \times \frac{6}{25}$ (11000)

$(275000 + 66000) = 341000$ Rs $- 335000$ Rs

$= 6000$

SelectionWay

90. Raghav's monthly salary is ₹18,000. Raghav took a loan of ₹30,000 on simple interest for 3 years at the rate of 5% per annum. The amount that he will be paying as simple interest in 3 years is what percentage of his monthly salary?

राघव की मासिक आय ₹18,000 है राघव ने 5% वार्षिक साधारण ब्याज की दर पर 3 वर्ष के लिए ₹30,000 का ऋण लिया। उसके द्वारा 3 वर्ष में साधारण ब्याज के रूप में चुकाई जाने वाली राशि, उसके मासिक वेतन के कितने प्रतिशत के बराबर होगी ?

Group D 14/09/2022 (Evening)

[A] 35% [B] 20%

[C] 30% [D] 25%

$30000 \times 15\% = \frac{4500}{18000} = \frac{1}{4}$

91. Ramesh sharma borrows Rs. 8,000 for 3 years at 5% p.a. simple interest. He lends it to Manohar at 7% p.a. for 3 years. Find his gain?

रमेश शर्मा 3 साल के लिए 5% प्रति वर्ष साधारण ब्याज की दर से 8,000 रुपये उधार लेता है। वह इसे 3 साल के लिए मनोहर को 7% प्रति वर्ष की दर से उधार देता है। उसका लाभ ज्ञात कीजिए?

NTPC CBT - I 08/01/2021 (Evening)

[A] Rs. 580 [B] Rs. 480

[C] Rs. 450 [D] Rs. 460

×6%

+2% × 3

92. Suresh borrows ₹80000 at 24% per annum simple interest and Ramesh borrows ₹91000 at 20% per annum simple interest. In how many years will their amounts of debts be equal?

सुरेश ₹80000 प्रति वर्ष 24% साधारण ब्याज पर उधार लेता है और रमेश ₹91000 प्रति वर्ष 20% साधारण ब्याज पर उधार लेता है। कितने वर्षों में उनकी ऋण राशि बराबर हो जाएगी?

NTPC CBT II Level 2 (13/06/2022) Shift 2

[A] 22 [B] 20
[C] 11 [D] 10

$A = P + SI$

$80000 + 19200 \times t = 91000 + 18200 \times t$

$1000t = 11000$

$t = 11$

93. A person invested a total amount of Rs. 15 lakh. A part of its was invested in a fixed deposit earning 6% annual interest, and the remaining amount was invested in two other deposits in the ratio 2 : 1, earning annual interest at the rates of 4% and 3%, respectively. If the total annual interest income is Rs. 76000 then the amount (in Rs lakh) invested in the fixed deposit was

एक व्यक्ति ने कुल 15 लाख रूपये का निवेश किया। इसका एक हिस्सा सावधि जमा में 6% वार्शिक ब्याज दर पे निवेश किया गया था, और शेष राशि 2: 1 के अनुपात में दो अन्य जमाओं में निवेश की गई थी, क्रमशः 4% और 3% की दर से वार्शिक ब्याज कमा रही थी। यदि कुल वार्शिक ब्याज आय 76000 रूपये है तो सावधि जमा में निवेश की गई राशि (लाख रूपये में) थी

[A] 10 [B] 6

[C] 8 [D] 9

94. A person invested a sum of 10,500 at x% per annum at simple interest and a sum of 13,500 at (x+2)% p.a. at simple interest. If the total interest earned on both the investment for 3 years is 7,650, then the rate of interest on the first investment is:

एक व्यक्ति ने 10,500 की धनराशि x% वार्षिक साधारण ब्याज दर पर और 13,500 की धनराशि (x+2)% वार्षिक साधारण ब्याज दर पर निवेश की। यदि दोनों निवेशों पर 3 वर्षों में अर्जित कुल ब्याज 7,650 है, तो पहले निवेश पर ब्याज की दर ज्ञात कीजिए।

[A] 8%

[B] 9.5%

[C] 9%

[D] 8.5%

$24x = 228 \Rightarrow x = 9.5$

$13500 \times (x+2)\%$

$105x + 135 \times (x+2) = 2550$

$240x + 270 = 2550$

SelectionWay

95. Two equal sums are lent at 10% and 8% simple interest p.a. respectively, at the same time. The first sum is received 2 years earlier than the second one and the amount received in each case was Rs. 36,900. Each sum was ......

दो बराबर धनराशियों को क्रमशः 10% और 8% वार्षिक साधारण ब्याज दर पर एक ही समय पर उधार दिया जाता है। पहली धनराशि दूसरी धनराशि से 2 वर्ष पहले ही प्राप्त हो जाती है और प्रत्येक मामले में प्राप्त धनराशि रु.36,900 है। प्रत्येक धनराशि _______ थी।

[A] Rs. 20,500 [B] Rs. 20,200

[C] Rs. 18,100 [D] Rs. 21,500

96. A part of Rs. 48,500 is invested at a simple interest of 15% per annum. The rest of the money is invested at the rate of 10% simple interest per annum after 2 years of the first investment. The ratio of interest after 5 years from the time when the first amount was invested is 5 : 3. How much is the second part that was invested (in Rs.) at the rate of 10% simple interest?

Rs. 48,500 का एक हिस्सा 15% प्रति वर्ष के साधारण ब्याज पर निवेश किया जाता है। पहले निवेश के 2 वर्ष बाद, शेष धनराशि 10% वार्षिक साधारण ब्याज की दर से निवेश की जाती है। पहली धनराशि के निवेश के समय से 5 वर्ष बाद, ब्याज का अनुपात 5 : 3 है। 10% साधारण ब्याज की दर पर निवेश किया गया दूसरा हिस्सा (रु. में) कितना है?

SSC CPO 2024

[A] 20,940 [B] 29,100

[C] 24,900 [D] 19,400

I II

$P \rightarrow \frac{5}{15\% \times 5} : \frac{3}{10\% \times 3}$

2 : 3

$II \rightarrow \frac{3}{5} \times 48500$ Rs = 9700 × 3

$SI = P \times R\% \times t$

$\frac{SI}{R\% \times t} = P$

SelectionWay

97. A clock is sold for ₹550 cash or in the instalment scheme, for ₹250 cash down payment and ₹310 after one month. Find the rate of interest charged in the instalment scheme.

एक घड़ी ₹550 नकद या किस्त योजना में, ₹250 नकद अग्रिम भुगतान और एक महीने के बाद ₹310 पर बेची जाती है। किस्त योजना में लगने वाली ब्याज दर ज्ञात कीजिये।

(SSC CHSL 2024)

[A] 40% [B] 20%

[C] 35% [D] 45%

$\frac{10}{300} \times 100\% \times 12$

1 month

98. A trader owes a merchant ₹8,000 due in one year. The trader wants to settle the account after 2 months. If the rate of interest is 9% per annum, then how much should he pay (rounded off value)?

एक व्यापारी को एक वर्ष में ₹8,000 देने हैं। व्यापारी 2 महीने के बाद खाते का निपटान करना चाहता है। यदि ब्याज की दर 9% प्रति वर्ष है, तो उसे कितना भुगतान करना चाहिए (पूर्णांकित मान ज्ञात कीजिए)

Group D 29/08/2022 (Evening)

[A] ₹7,442 [B] ₹4,774

[C] ₹7,244 [D] ₹ 7,424

99. Johnny borrows ₹7,000 from a bank at simple interest. After 3 years he pays ₹4,000 to the bank, this amount being entirely adjusted as repayment of part of the principal borrowed. At the end of 5 years from the date of borrowing he pays ₹4,350 to the bank to settle the account. Find the rate of interest.

जॉनी किसी बैंक से साधारण ब्याज पर ₹7,000 का ऋण लेता है। 3 वर्ष बाद, वह बैंक को ₹4,000 का भुगतान करता है, यह राशि पूर्णतया उधार लिए गए मूलधन के आंशिक पुनर्भुगतान के रूप में समायोजित की जाती है। ऋण लिए जाने की तिथि से 5 वर्ष की समाप्ति पर वह खाते का निपटान करने के लिए बैंक को ₹4,350 का भुगतान करता है। ब्याज दर ज्ञात कीजिए।

Group D 19/09/2022 (Evening)

[A] 7% [B] 4%

[C] 6% [D] 5%

SelectionWay

100. A person invested some amount at the rate of 12% per annum simple interest and another amount at the rate of 10% per annum simple interest. He received yearly interest of Rs. 125 from both the investments. But if he had interchanged the amounts invested. He would have received Rs. 3 more as interest. How much did he invest at 10% per annum simple interest originally?

एक व्यक्ति ने कुछ राशि 12% प्रति वर्ष साधारण ब्याज की दर से और दूसरी राशि 10% प्रति वर्ष साधारण ब्याज की दर से निवेश की। उन्हें दोनों निवेशों से 125 रुपये का वार्षिक ब्याज प्राप्त हुआ। लेकिन अगर उसने निवेश की गई राशियों को आपस में बदल लिया होता, तो उसे ब्याज के रूप में 3 रुपये अधिक मिलते। उसने मूल रूप से 10% प्रति वर्ष साधारण ब्याज पर कितना निवेश किया ?

NTPC CBT II Level 2 (16/06/2022) Shift 3

[A] 650 [B] 500

[C] 700 [D] 600

Chapter end

selectionWay