①

64. A sum of money was invested at simple interest at a certain rate for 9 years. Had it been invested at an 8% per annum higher rate, it would have fetched ₹7,992 more. Find the principal.

एक धनराशि को एक निश्चित साधारण ब्याज की दर से 9 वर्षों के लिए निवेश किया गया है। यदि इसे 8% अधिक वार्षिक ब्याज दर पर निवेश किया जाता, तो 7,992 अधिक प्राप्त होते। मूलधन ज्ञात कीजिए।

[RRB GROUP - D 2025]

[A] ₹11,100 [B] ₹10,200

[C] ₹11,200 [D] ₹12,200

+8% × 9

72% → (×111) → 7992 Rs

65. A certain sum is invested at simple interest at y% per annum for $3\frac{1}{2}$ years. Had it been invested at (y + 4)% per annum at simple interest, it would have fetched Rs. 4,452 more as interest. What is the sum?

एक निश्चित राशि को $3\frac{1}{2}$ वर्षों के लिए y% प्रति वर्ष की साधारण ब्याज दर पर निवेश किया जाता है। यदि इसे (y + 4)% प्रति वर्ष की साधारण ब्याज दर पर निवेश किया जाता, तो ब्याज के रूप में 4,452 रुपये अधिक मिलते। वह राशि क्या है?

[A] 30,400 [B] 31,800
[C] 42,800 [D] 42,400

+4% × 3.5

14% → 4452 Rs
×318

66. A sum becomes Rs. 11, 760in 6years at r %simple interest .If the interest rate had been $(r+5)$%p .A ,the amount would have been Rs .13,320 .Find the principal.

एक राशि r% साधारण ब्याज दर पर 6 वर्षों में 11,760 रुपये हो जाती है। यदि ब्याज दर (r+5)% वार्षिक होती, तो राशि 13,320 रुपये होती। मूलधन ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL PRE 2025

[A] Rs. 5,200 [B] Rs. 5,800

[C] Rs. 5,000 [D] 42,400

+5% × 6

30% → ×52 → 1560 Rs

67. The simple interest on a certain sum for 3 years at 8% per annum is 9120 less than the simple interest on the same sum for 7 years at 8% annum. Find the sum.

किसी निश्चित राशि पर 3 वर्षों के लिए 8% प्रति वर्ष की दर से साधारण ब्याज, उसी राशि पर 7 वर्षों के लिए 8% प्रति वर्ष की दर से मिलने वाले साधारण ब्याज से 9120 कम है। वह राशि ज्ञात कीजिए।

SSC CHSL 2023 PRE

[A] 28750 [B] 28000

[C] 28250 [D] 28500

$8\% \times 4$

$32\% \rightarrow 9120$ Rs

$\times 285$

$7 \times 8\% - 3 \times 8\% = 9120$

68. The simple interest on a sum of money in 6 years at the rate of 15% per annum is 1,440 less than the simple interest accrued on the same sum in 9 years at 18% per annum. What is the sum of money (in Rs.)?

किसी धनराशि पर 6 वर्षों में 15% वार्षिक दर से अर्जित साधारण ब्याज, उसी धनराशि पर 18% वार्षिक दर से 9 वर्षों में अर्जित साधारण ब्याज से ₹1,440 कम है। धनराशि (₹ में) कितनी है?

SSC CHSL 2023 PRE

[A] 2,000 [B] 2,400

[C] 2,700 [D] 1,800

SelectionWay

18%×9 − 15%×6

162%
−90%

72% —×20→ 1440Rs

69. The simple interest on a certain sum for $9\frac{1}{2}$ years at the rate of 13% p.a. is ₹3,080 less than the amount of the same sum for $4\frac{1}{2}$ years at the same rate of interest. The sum (in ₹) is:

एक निश्चित राशि पर, 13% प्रति वर्ष की दर से $9\frac{1}{2}$ वर्षों का साधारण ब्याज, उसी राशि, उसी ब्याज दर पर $4\frac{1}{2}$ वर्षों में प्राप्त होने वाली राशि से रुपये 3,080 कम है। वह राशि (रुपये में) कितनी होगी?

(ICAR Technician 2023)

[A] 8,700 [B] 8,500

[C] 8,600 [D] 8,800

$A_{4.5} - SI_{9.5} = 3080$ Rs.

$P + (4.5 - 9.5) SI$

$100\% - 5 \times 13\%$

$35\% \xrightarrow{\times 88} 3080$ Rs.

70. If the annual rate of simple interest increases from 11% to $17\frac{1}{2}\%$, then a person's yearly income increases by ₹ 1,071.20. The simple interest (in ₹) on the same sum at 10% for 5 years is:

अगर साधारण ब्याज की सालाना दर 11% से बढ़कर $17\frac{1}{2}\%$ हो जाती है, तो किसी व्यक्ति की सालाना आय ₹ 1,071.20 बढ़ जाती है। उसी मूलधन पर 10% की दर से 5 साल का साधारण ब्याज (₹ में) होगा:

[A] 16480 [B] 9120

[C] 8240 [D] 7250

+6.5% → 1071.2 Rs

×8↓ ×8↓

50% →

71. A music teacher borrowed ₹8,200 from a friend at 6.5% simple interest per annum. After 3 years, he repaid the amount along with a small donation of ₹280 to his friend's charity. Find the total amount he paid.

एक म्यूज़िक टीचर ने अपने मित्र से 6.5% वार्षिक साधारण ब्याज पर ₹8,200 उधार लिए। 3 साल बाद, उसने अपने मित्र की चैरिटी को ₹280 के छोटे से डोनेशन के साथ यह रकम चुका दी। उसने कुल कितनी रकम चुकाई?

[SSC MTS 2025]

[A] ₹10,079

[B] ₹10,179

[B] ₹10,189

[D] ₹10,000

$SI = 19.5\%$

$A_3 = 8200 \times 119.5\% + 280$

$1 \times 7 + 1$

(8)

SelectionWay

Rate = ?

P, A या SI, t ✓

#

72. In a certain time, a sum becomes 5 times at the rate of 6% per annum on simple interest. At what rate of interest, the same sum becomes 8 times in the same duration?

एक निश्चित समय में एक राशि साधारण ब्याज पर 6% प्रति वर्ष की दर से 5 गुना हो जाती है। किस ब्याज दर पर समान अवधि में समान राशि 8 गुना हो जाती है?

(SSC MTS 2023)

[A] 8.5% [B] 10.5%

[C] 5.5% [D] 12.5%

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

$SI \propto R\%$

$\frac{+4}{+7} = \frac{6\%}{?}$

$? = 10.5\%$

$$\text{Rate of Interest} = \frac{1yr \text{ का } SI}{\text{Principal}} \times 100\%$$

ब्याज की दर

73. **Aravind deposited ₹18,500 for 5 years at simple interest. After 5 years, he received ₹4,625 as interest. The annual rate of interest was:**

अरविंद ने साधारण ब्याज पर 5 वर्षों के लिए ₹18,500 जमा किए। 5 वर्षों के बाद, उन्हें ब्याज के रूप में ₹4,625 प्राप्त हुए। ब्याज की वार्षिक दर थी:

(SSC SELECTION POST XI 2023)

[A] 6%

[B] 6.5%

[C] 5%

[D] 7%

74. Ravi deposited ₹32,500 for 6.5 years at simple interest. He got ₹13,731.25 as interest after 6.5 years. The annual percentage rate of interest was:

रवि ने साधारण ब्याज पर 6.5 वर्षों के लिए ₹32,500 जमा किए। उसे 6.5 साल बाद ब्याज के रूप में ₹13,731.25 मिले। ब्याज की वार्षिक प्रतिशत दर कितनी थी?

(ICAR Technician 2023)

[A] 5.75%

[B] 6.5%

[C] 6.75%

[D] 5.5%

SelectionWay

75. At what rate of simple interest per annum will a sum of Rs. 47500 earns an interest of Rs. 153425 in 17 years? (In %)

प्रति वर्ष साधारण ब्याज की किस दर से 47500 रुपये की राशि पर 17 वर्षों में 153425 रुपये का ब्याज अर्जित होगा? (% में)

UPSI - 24/11/ 2021 (Evening)

[A] 17

[B] 23

[C] 19

[D] 21

P=

$$\frac{9025}{47500} \times 100\%$$

SelectionWay

76. A man invested Rs. 25400 on simple interest for 9 years to obtain a total amount of Rs. 67790 on a certain annual rate of interest. What was the rate of interest (rounded off to 2 decimal places) to obtain the above amount?

एक व्यक्ति ने एक निश्चित वार्षिक ब्याज दर पर कुल 67790 रुपये प्राप्त करने के लिए 9 वर्षों के लिए साधारण ब्याज पर 25400 रुपये का निवेश किया। उपरोक्त राशि प्राप्त करने के लिए ब्याज की दर (2 दशमलव स्थानों तक पूर्णांकित) क्या थी?

(CHSL 2023 PRE)

[A] 14.58% [B] 18.54%

[C] 18.45% [D] 15.84%

77. **Salim borrowed Rs. 7,200 from the bank for some project at simple interest. After a period of 3 years, the amount will be Rs. 9,576. What was the rate of interest?**

सलीम ने साधारण ब्याज पर किसी प्रोजेक्ट के लिए बैंक से रु. 7,200 उधार लिए। 3 वर्ष की अवधि के बाद ,राशि रु. 9,576 हो जाएगी। ब्याज दर क्या है?

[A] 10% [B] 11%

[C] 9% [D] 12%

$SI_3 = 9576 - 7200$

$= \frac{2376}{3}$

$SI_1 = 792$

$\frac{792}{7200} \times 100\% = 11\%$

78. A sum of ₹13,500 amount to ₹15,500 in 4 years at a rate of simple interest p.a. What is the rate of interest?

₹13,500 की राशि 4 वर्षों में साधारण ब्याज दर पर ₹15,500 हो जाती है। ब्याज दर क्या है?

SSC CGL 2023 PRE

[A] $5\frac{7}{9}\%$

[B] $4\frac{7}{8}\%$

[C] $3\frac{4}{5}\%$

[D] $3\frac{19}{27}\%$

$+\frac{2000}{4}$

$\frac{500}{13500} \times 100\%$

$= \frac{100}{27}\%$

79. The amount payable on maturity after 5½ years on a sum of ₹4,750, when invested at a certain rate percent of simple interest per annum, was ₹6,840. What was the per annum percent rate of simple interest paid ?

जब प्रति वर्ष साधारण ब्याज की एक निश्चित दर पर₹ 4,750 की राशि निवेश की जाती है तो 5½ वर्षों के बाद परिपक्वता पर देय राशि ₹6,840 थी। भुगतान किए गए साधारण ब्याज की वार्षिक प्रतिशत दर क्या थी?

Level 6 (09/05/2022) Shift 2

[A] 9% [B] 8.5%

[C] 8% [D] 7.5%

80. A sum of money becomes 79/16 times of itself in 35 years at r% of SI. What is the value of r?

कोई धनराशि r% साधारण ब्याज की दर पर 35 वर्षों में स्वयं का 79/16 गुना हो जाता है। r का मान क्या है?

[A] 10.5% [B] 11.25%

[C] 10.8% [D] 12.5%

$\frac{63}{35} = 1.8$ (SI)

$\frac{1.8}{16} \times 100\% = 11\frac{1}{4}\%$

SelectionWay

81. A certain sum amounts to ₹15,748 in 3 years at r% p.a. simple interest. The same sum amounts to ₹16,510 at (r + 2)% p.a. simple interest in the same time. What is the value of r?

एक निश्चित धनराशि r% वार्षिक साधारण ब्याज पर 3 वर्षों में ₹15,748 हो जाती है। वह धनराशि (r+2)% वार्षिक साधारण ब्याज पर उतने ही समय में ₹16,510 हो जाती है। r का मान ज्ञात करें।

[A] 8 [B] 8.5

[C] 9.5 [D] 9

$SI_3 = \frac{3048}{3}$

+2% × 3

6% → (× 127) 762 ₹

$r\% = \frac{1016}{12700} \times 100\%$

P = 12700 ₹

SelectionWay

82. **If the simple interest at the same interest rate on Rs. 500 for 4 years and Rs. 700 for 2 years, combined together, is Rs. 280, then what is the rate of interest?**

यदि समान ब्याज दर पर 4 वर्ष के लिए 500 रुपये और 2 वर्ष के लिए 700 रुपये पर साधारण ब्याज मिलाकर 280 रुपये है, तो ब्याज की दर क्या है?

(SSC CGL 2023)

[A] $9\frac{3}{17}\%$ [B] $5\frac{5}{17}\%$

[C] $8\frac{4}{17}\%$ [D] $7\frac{3}{17}\%$

R%

$500 \times R\% \times 4 + 700 \times R\% \times 2$

$34R = 280$

$R = \frac{140}{17} = 8\frac{4}{17}$

SelectionWay

12000Rs × R% × 5yrs = 60000Rs × R% × 1yr

83. A person lent Rs. 23000 to B for 3 years and Rs. 19000 to C for 4 years on simple interest at the same rate of interest and received Rs. 3625 in all from both of them as interest. What is the annual rate of interest?

एक व्यक्ति ने B को 3 वर्षों के लिए 23000 रुपये तथा C को 4 वर्षों के लिए 19000 रुपये ब्याज की समान दर से साधारण ब्याज पर उधार दिए तथा दोनों से कुल 3625 रुपये ब्याज के रूप में प्राप्त किए। ब्याज की वार्षिक दर क्या है?

(SSC CGL 2022)

[A] 1.5 percent [B] 3 percent

[C] 2.5 percent [D] 4 percent

69000
+ 76000

total

100 Rs → 1%

ब्याज

$\frac{3625}{1450} = 2.5$

84. Anil lent Rs. 7,200 to Dubey for 3 years and Rs. 8,400 to Raghav for 4 years on simple interest at the same rate of interest and received Rs. 4,968 in total from them as interest. Find the rate of interest p.a.

अनिल ने 3 वर्ष के लिए 7,200 रुपये दुबे को और 4 वर्ष के लिए 8,400 रुपये राघव को समान ब्याज दर पर साधारण ब्याज पर उधार दिए और उनसे ब्याज के रूप में कुल 4,968 रुपये प्राप्त हुए। प्रति वर्ष ब्याज दर ज्ञात कीजिए।

RRB NTPC 04/01/2021 (Evening)

[A] 8% [B] 12%

[C] 9% [D] 10%

21600
+33600

100 Rs →

S.I

$\frac{4968}{552} = 9$

SelectionWay

85. A man borrowed ₹29,000 for 3 years and ₹45,000 for 5 years at the same rate of simple interest. If he paid a total interest of ₹62,400, then what was the rate of interest?

एक आदमी ने साधारण ब्याज की समान दर पर 3 साल के लिए ₹29,000 और 5 साल के लिए ₹45,000 उधार लिए। यदि उसने कुल ब्याज ₹62,400 का भुगतान किया, तो ब्याज की दर क्या थी?

SSC CPO 2024

[A] 27%   [B] 18%

[C] 25%   [D] 20%

87000
+ 225000
312000 Rs —— 1 yr, ×20% ——→ SI 62400

86. A invests Rs. 8000 and B invests Rs. 11000 at the same rate of simple interest per annum. If, at the end of 3 years, B gets Rs. 720 more interest then find the rate of simple interest per annum?

A प्रति वर्ष साधारण ब्याज की समान दर पर 8000 रुपये और B 11000 रुपये निवेश करता है। यदि, 3 वर्ष के अंत में, B को प्रति वर्ष साधारण ब्याज की दर से 720 रुपये अधिक ब्याज मिलता है तो प्रति वर्ष ब्याज की दर क्या है?

(RRB ALP 2024)

[A] 12% [B] 10%

[C] 6% [D] 8% ✓

B-A

$\frac{+720}{3} = \frac{+240}{3000} \times 100\%$

$= 8\%$

SelectionWay

87. Vipul invests a sum of ₹5400 and Vijay invests a sum of ₹9400 at the same rate of simple interest per annum. If, at the end of 4 years, Vijay gets ₹840 more interest than Vipul, then find the rate of interest per annum (in percentage).

वार्षिक साधारण ब्याज की समान दर पर विपुल ₹5400 की राशि का निवेश करता है और विजय ₹9400 की राशि का निवेश करता है। यदि 4 वर्ष के अंत में, विजय को विपुल से ₹840 अधिक ब्याज प्राप्त होता है, तो वार्षिक ब्याज की दर ज्ञात कीजिए। (प्रतिशत में)

(SSC GD 2025)

[A] 4.25 [B] 3.25

[C] 7.25 [D] 5.25

$$\frac{+840}{4} = \frac{+210}{4000} \times 100\%$$

$$= 5.25\%$$

SelectionWay

88. If the ratio of principal and amount in current year at simple interest is 9 : 17 and after 27.5 more years this ratio will become 15 : 43. Find the rate of simple interest?

यदि साधारण ब्याज की दर पर वर्तमानं वर्ष में मूलधन और मिश्रधन का अनुपात 9 : 17 हो जाता है और अगले 27.5 वर्षों के बाद यह अनुपात 15 : 43 हो जाएगा। साधारण ब्याज की दर ज्ञात कीजिये?

[A] $3\frac{5}{9}\%$ [B] $4\frac{4}{9}\%$

[C] $3\frac{1}{3}\%$ [D] 3%

SelectionWay