

time=?

P✓

A✓

SI✓



89. In how many years will ₹7,200 yield ₹1,080 in simple interest at 6% per annum?

कितने वर्षों में ₹7,200 पर 6% वार्षिक ब्याज दर से ₹1,080 साधारण ब्याज प्राप्त होगा?

RRB NTPC GRADUATE LEVEL CBT-1 2025 DSSSB MTS 2026

[A] 1.5

[B] 5

[C] 2.5

[D] 3.5

$$t = \frac{\text{Total S.I.}}{\text{yr का S.I.}}$$

$$t = \frac{\cancel{1080}^{\cancel{6\%}}}{\cancel{7200} \times \cancel{6\%}} = 2.5 \text{ yr}$$

90. In how many years will ₹2,500 invested at the rate of 16% p.a. simple interest, amount to ₹4,100?

16% वार्षिक साधारण ब्याज की दर से निवेश की गई ₹2,500 की धनराशि कितने वर्षों में ₹4,100 हो जाएगी?

(SSC CHSL MAINS 2023)

[a] 4 ✓

[b] 3

[c] 5

[d] 6

$$\frac{100}{1600} \times 2500 \times 16\% = 4 \text{ yr}$$

91. Rohan took a loan of Rs. 3,20,000 at 11.5% simple interest. After how many years will the simple interest amount to Rs. 18,400 ?

रोहन ने 11.5% साधारण ब्याज पर 3,20,000 रुपये का ऋण लिया। कितने वर्षों के बाद साधारण ब्याज की राशि 18,400 रुपये हो जाएगी?

(DELHI POLICE HEAD CONSTABLE 2025)

[A] 3.5 years

[B] 2.5 years

~~[c] 0.5 year~~

[D] 1 year

total S.I $\rightarrow$ ~~18400~~

~~$39000 \times 11.5\%$~~

~~2~~ ~~5~~

$= \frac{1}{2} \%$

92. In how much time will a sum of Rs. 14000 amounts to Rs. 20720 at the rate of 6 percent per annum at simple interest?

6 प्रतिशत की वार्षिक दर से साधारण ब्याज पर 14000 रुपये की राशि कितने समय में 20720 रुपये हो जाएगी?

(SSC CHSL PRE 2025)

- [A] 9years
[C] 10years

- ✓ [B] 8years
[D] 12years

$$\begin{array}{r} 112 \\ + 6720 \\ \hline 14000 \times 6\% \\ = 8 \text{ yrs} \end{array}$$

93. In how much time will a sum of Rs. 10200 amounts to Rs. 19125 at the rate of 12.5 percent per annum at simple interest?

10200 रुपये की एक राशि 12.5 प्रतिशत प्रतिवर्ष की दर से कितने समय में साधारण ब्याज पर 19125 रुपये हो जायेगी?

(SSC CGL 2022)

[A] 6 years

[B] 5 years

[C] 8 years

[D] 7 years

$$\begin{array}{r} \cancel{21} \\ \cancel{525} \\ + \cancel{8925} \\ \hline 3 \cancel{10200} \times \frac{1}{8} \\ \cancel{24600} \\ = 7 \text{ yr} \end{array}$$

94. In how much time will a sum of Rs. 5250 amounts to Rs. 9870 at the rate of 11 percent per annum at simple interest?

5250 रुपये की एक राशि 11 प्रतिशत प्रतिवर्ष की दर से कितने समय में साधारण ब्याज पर 9870 रुपये हो जायेगी?

(SSC CGL 2022)

[A] 8 years

[B] 14 years

[C] 12 years

[D] 15 years

95. In how much time (in years) will Rs 25600 becomes Rs. 36848 at the rate of $9\frac{1}{4}\%$ simple interest per annum?

$9\frac{1}{4}\%$ प्रति वर्ष की साधारण ब्याज दर पर कितने समय (वर्षों में) में 25600 रुपये 36848 रुपये हो जाएंगे?

[A] $4\frac{3}{4}$
[C] $5\frac{2}{3}$

[B] $3\frac{1}{2}$
[D] $6\frac{1}{4}$

$$\begin{aligned} & \text{P} = 25600, \text{A} = 36848 \\ & \text{SI} = 36848 - 25600 = 11248 \\ & \text{SI} = \frac{P \times R \times T}{100} \\ & 11248 = \frac{25600 \times 9\frac{1}{4} \times T}{100} \\ & T = \frac{11248 \times 100}{25600 \times 9\frac{1}{4}} \\ & T = \frac{11248 \times 100}{25600 \times \frac{37}{4}} \\ & T = \frac{11248 \times 100 \times 4}{25600 \times 37} \\ & T = \frac{11248 \times 10}{256 \times 37} \\ & T = \frac{11248 \times 10}{9472} \\ & T = \frac{11248}{947.2} \\ & T = 12 \end{aligned}$$

96. In how much time (in years, rounded off to 2 decimal places) will ₹10,800 amount to ₹24,800 if invested at simple interest at the rate of 15.5% per annum?

यदि 15.5% प्रति वर्ष की दर से साधारण ब्याज पर निवेश किया जाए तो कितने समय में (वर्षों में, 2 दशमलव स्थानों तक पूर्णांकित) ₹10,800 की राशि ₹24,800 हो जाएगी?

(SSC CGL 2024 Pre)

[A] 7.72

[C] ~~9.54~~

~~[B] 8.36~~

[D] 6.89

$$\approx \frac{7000}{837} \text{ yr}$$

$$\begin{array}{r} \cancel{35000} \\ + \cancel{14000} \\ \hline \cancel{10800} \times \cancel{15.5\%} \\ \begin{array}{cc} 27 & 31 \end{array} \end{array}$$

97. A lender lends Rs. 10,000 at 8% per annum simple interest for t years and then lends an additional Rs. 5,000 at 12% per annum simple interest for the same period t . If the total simple interest at the end of t years is 5,400, find t (in years).

एक ऋणदाता t वर्षों के लिए 8% वार्षिक साधारण ब्याज पर 10,000 रुपये की राशि ऋण पर देता है और फिर उसी t अवधि के लिए 12% वार्षिक साधारण ब्याज पर अतिरिक्त 5,000 रुपये की राशि ऋण पर देता है। यदि t वर्ष के अंत में प्राप्त कुल साधारण ब्याज 5,400 है, तो t का मान (वर्षों में) ज्ञात कीजिए।

[SSC MTS 2025]

[A] 3.46 years

[B] 4.46 years

[C] 3.86 years

[D] 4.86 years

$$\frac{5400}{1400} = \frac{27}{7}$$

#

$$\begin{array}{r} 800 \\ +600 \\ \hline \end{array}$$

$$1400 \text{ SI} = 1400$$

98. A person borrowed ₹ 1760 at 6% per annum and ₹ 2240 at 9% per annum at simple interest for the same period. He had to pay ₹ 1536 in all as interest. Find the time (in years).

एक व्यक्ति ने समान अवधि के लिए 6% प्रति वर्ष की दर से ₹ 1760 और प्रति वर्ष 9% की दर से साधारण ब्याज पर ₹ 2240 उधार लिए। उसे ब्याज के रूप में कुल मिलाकर ₹ 1536 चुकाने पड़े। समय ज्ञात कीजिए (वर्षों में)।

SSC CPO 2024

[A] 3

[B] 4

[C] 5

[D] 2

$$\begin{array}{r} 102 + 3.6 \\ 198 + 3.6 \\ \hline SI = 307.2 \end{array}$$

99. A person borrowed Rs. 9000 at 7%, Rs. 12000 at 8% and Rs. 15000 at 9% simple interest per annum. He had to pay Rs. 50700 at the end of n years. What is the value of n?

एक व्यक्ति ने 9000 रुपये 7%, 12000 रुपये 8% और 15000 रुपये 9% साधारण ब्याज प्रति वर्ष की दर से उधार लिए। उसे n वर्ष के अंत में 50700 रुपये का भुगतान करना पड़ा। n का मान क्या है?

(CDS 2022)

[A] 3

[B] 4

[C] 5

[D] 6

Ans

$$\begin{array}{r} 630 \\ 960 \\ +1350 \\ \hline SI = 2940 \end{array}$$

$$\text{total S.I} = 50700 - 36000$$

$$= \frac{14700}{2940}$$

100. The simple interest earned on ₹2,800 at a rate of 10% per annum for 3 years is ₹x and ₹1,736 is the simple interest earned on ₹6,200 at a rate of 14% for y years, then the value of x/y is:

यदि ₹2,800 पर 10% की वार्षिक दर से 3 वर्षों में प्राप्त साधारण ब्याज ₹x है और ₹6,200 पर 14% की दर से y वर्षों में प्राप्त साधारण ब्याज ₹1,736 है, तो x/y का मान क्या होगा?

[SSC CGL MAINS 2023]

[A] 550

[B] 380

[C] 420

[D] 140

$$y = \frac{1736}{6200 \times 14\%} = 2$$

$$\frac{x}{y} \rightarrow \frac{840}{2}$$



$$S.I = \frac{PRT}{100}$$



101. Vikash took a loan of Rs. 1200 on simple interest, the rate of interest of which is equal to the number of years of its tenure. If he paid Rs. 768 as interest at the end of the loan tenure, then find the rate of interest?

विकाश ने साधारण ब्याज पर रु 1200 का ऋण लिया, जिसके ब्याज की दर का मान उसकी अवधि के वर्षों की संख्या के बराबर है यदि उसने ऋण अवधि के अंत में ब्याज के रूप में 768 का भुगतान किया हो, तो ब्याज की दर ज्ञात कीजिये?

(RRB NTPC 2021)

[A] 8.5%

[B] 7.8%

[C] 8.0%

[D] 7.5%

Rate = no of years

$$\overset{64}{\cancel{768}} = \frac{\cancel{1200} \times R \times R}{\cancel{100}}$$

$$64 = R^2$$

$$8 = R$$

102. The simple interest on a sum of money is $\frac{9}{35}$ of the sum. If the number of years is numerically $\frac{5}{7}$ times of rate percent per annum, then the rate percent per annum is किसी राशि का साधारण ब्याज उसके मूलधन का $\frac{9}{35}$ है। यदि दिए गए धन पर ब्याज की वार्षिक दर का $\frac{5}{7}$ गुना, समय का संख्यात्मक मान के बराबर हो, तो ब्याज दर क्या होगी?

[A] 9

[B] 7

[C] 6

[D] 4

$$t = \frac{5}{7}R$$

$$9 = \frac{\cancel{35} \times R \times \cancel{5}R}{\cancel{100}4}$$

$$36 = R^2$$

$$6 = R$$

103. The simple interest on a certain amount of money is 45% of the principal amount. The time for which the money was lent is four-fifth of the numerical value of the rate percent per annum. What is the rate percent per annum?

एक निश्चित राशि पर साधारण ब्याज, मूलधन राशि के 45% के बराबर है। उधारी अवधि के समय का आंकिक मान, प्रतिशत वार्षिक दर के आंकिक मान के $\frac{4}{5}$ के बराबर है। वार्षिक ब्याज दर ज्ञात कीजिए।

[A] 15%

[C] 9.5%

[B] 7.5%

[D] 12%

$$45\% = \frac{9}{20} \begin{matrix} \nearrow S.I \\ \searrow P \end{matrix}$$

$$t = \frac{4}{5}R$$

$$9 = \frac{\cancel{20} \times R \times \frac{4}{5}R}{100.5}$$

$$\frac{225}{4} = R^2$$

104. Rita invests a certain sum of money at a certain rate of simple interest per annum, and the interest she receives is equal to one-fourth of the amount invested. If the investment period (in years) is equal to the annual interest rate percentage, for how many years did Rita invest the money?

रीता एक निश्चित धनराशि को वार्षिक साधारण ब्याज की एक निश्चित दर पर निवेश करती है, और उसे मिलने वाला ब्याज, निवेश की गई धनराशि के एक-चौथाई के बराबर है। यदि निवेश की समयावधि (वर्ष में), वार्षिक ब्याज की प्रतिशत दर के बराबर है, तो रीता ने कितने वर्ष के लिए धनराशि निवेश की?

RRB ALP CBT-2 2025

[A] 7

[C] 6

[B] 4

[D] 5 ✓

$T = R$

105. The simple interest on a certain sum is one-fifth of the sum and the interest rate percent annum is 3.2 times the number of years. If the rate of interest increases by 4%, then the simple interest (in Rs.) on Rs. 7,500 for 4 years is:

किसी राशि पर साधारण ब्याज उस राशि का पाँचवाँ हिस्सा है और सालाना ब्याज दर, समय (वर्षों की संख्या) का 3.2 गुना है। यदि ब्याज दर में 4% की वृद्धि होती है, तो ₹7,500 पर 4 वर्षों के लिए साधारण ब्याज (₹ में) होगा:

[SSC Selection Post (Phase-XII)]

[A] 3,000

[B] 2,500

[C] 3,600

[D] 5,100

SI
P

$$R = 3.2t$$

$$S.I = 900 \times 4$$

$$I = \frac{5 \times R \times \frac{R}{3.2}}{100}$$

$$64 = R^2$$

$$8 = R$$

106. A man took a loan of Rs. 32,400 at a certain rate of simple interest per annum. The rate of interest is one-fourth of the number of years for which the loan is taken. If he paid Rs. 11,664 as interest at the end of the loan period, the rate of interest was:

एक आदमी ने वार्षिक साधारण ब्याज की एक निश्चित दर पर रु. 32,400 का ऋण लिया। ब्याज की दर उन वर्षों की संख्या का एक चौथाई है, जितने अवधि लिए गए ऋण लिया गया। यदि उसने ऋण अवधि के अंत में रु. 11,664 ब्याज का भुगतान किया, तो ब्याज की दर थी?

SSC CGL 2023 PRE

$$R = \frac{T}{4} \Rightarrow T = 4R$$

[A] 3%

[B] 8%

[C] 5%

[C] 12%

$$\cancel{11664} = \frac{\cancel{32400} \times R \times \cancel{4R}}{100}$$

$$I = R^2$$

107. If A, B , and C are three amounts of money such that B is the simple interest on A , and C is the simple interest on B , all for the same time and at the same rate of interest, then which of the following is true?

अगर A, B और C पैसे की तीन ऐसी राशियाँ हैं कि B , A पर साधारण ब्याज है और C , B पर साधारण ब्याज है (और ये सभी एक ही समय और एक ही ब्याज दर पर हैं), तो इनमें से कौन-सा कथन सही है?

(SSC CGL PRE 2025)

[A] $A^2 = BC$

[C] $C^2 = AB$

[B] $B^2 = AC$

[C] $A + B = C$

$$S.I (in\%) = R\% \times t$$

$$\frac{B}{A} = \frac{C}{B}$$


$$A = \textcircled{P} + S \cdot I$$

$$P = A - S \cdot I$$

~~≠~~



108. A sum of money at simple interest amounts to ₹6,000 in 4 years and to ₹6,750 in 7 years at the same rate per cent p.a. of interest. The sum (in ₹) is:

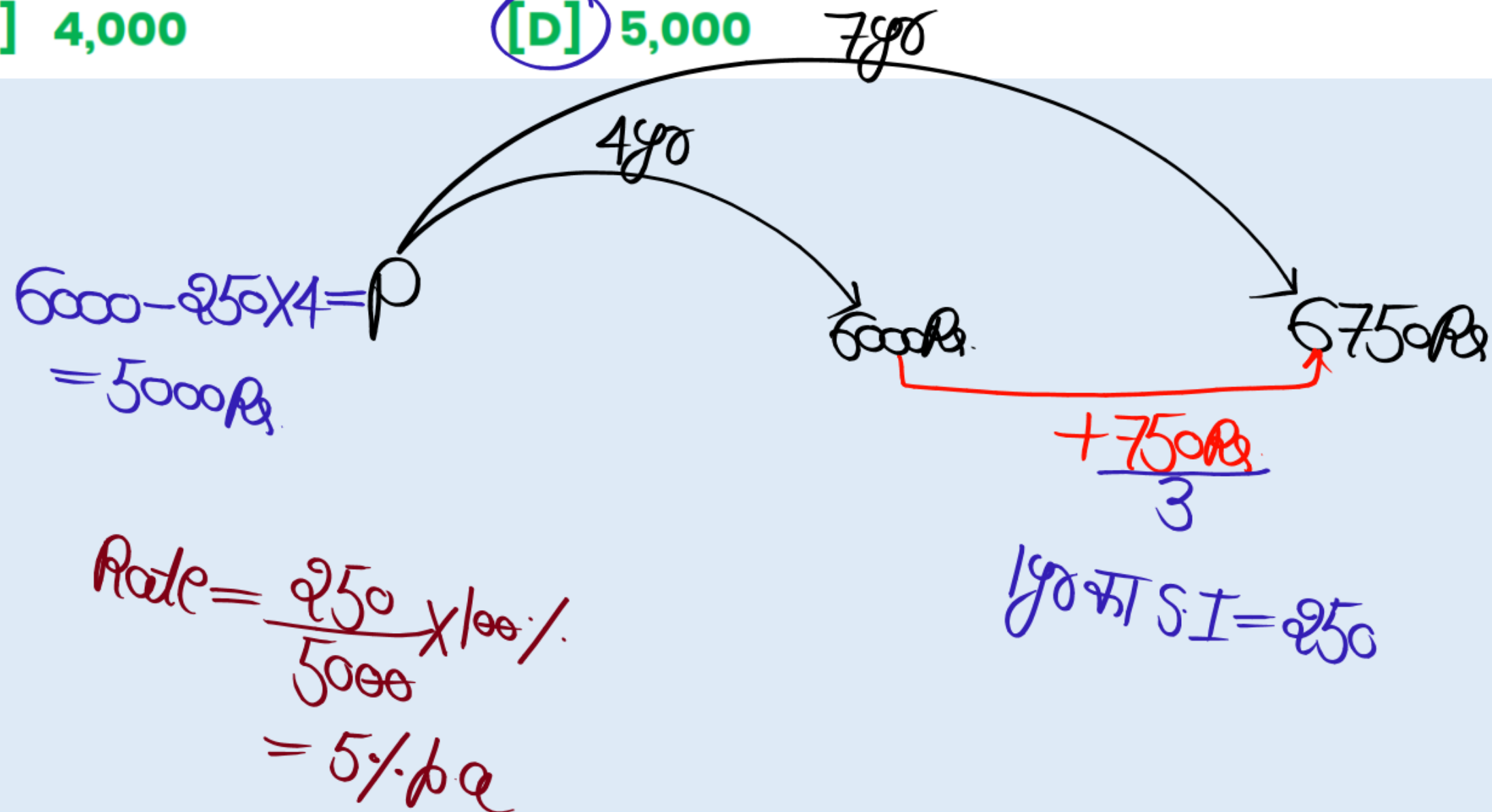
साधारण ब्याज पर कोई धनराशि समान वार्षिक ब्याज दर से 4 वर्षों में ₹6,000 और 7 वर्षों में ₹6,750 हो जाती है। वह धनराशि (₹ में) है:

[A] 5,100

[B] 4,800

[C] 4,000

[D] 5,000



109. A sum of money amounts to ₹12,000 in 5 years and ₹14,400 in 9 years at simple interest. What is the principal?

साधारण ब्याज पर, कोई धनराशि 5 वर्षों में ₹12,000 और 9 वर्षों में ₹14,400 हो जाती है। मूलधन कितना है?

(SSC CHSL Mains 2025)

[A] Rs. 8000

☒ [B] Rs. 9000

[C] Rs. 10000

[D] Rs. 10500

$$\begin{array}{r} +2400 \\ 4 \\ \hline \end{array}$$
$$SI_1 = 600$$

$$P = [12000 - 600 \times 5] \text{ Rs}$$

110. An amount invested on simple interest at 'R%' p.a. amounts to Rs. 9,504 and Rs. 12,384 in 4 years and 9 years, respectively. Find the value of 'R'.

'R%' सालाना साधारण ब्याज पर निवेश की गई एक राशि 4 साल और 9 साल में क्रमशः ₹9,504 और ₹12,384 हो जाती है। 'R' का मान ज्ञात कीजिए।

(SSC CHSL PRE 2025)

[A] 7%

[C] 11%

[B] 5%

[D] 8%

$$P = 9504 - 2304 = 7200$$

$$\frac{2880}{5}$$
$$SI_1 = \frac{5760 \times 8}{100} = 460.8$$

111. If a sum of money amounts to Rs.2502 in 3 years and Rs.3087 in 5.5 years at the same rate of simple interest per annum. Then the rate of simple interest is
यदि कोई राशि साधारण ब्याज की एक ही (वार्षिक) दर पर 3 वर्ष में 2502 रु और 5.5 वर्ष में 3087 रु हो जाती है तो साधारण ब्याज की दर ज्ञात करें?

[A] 11%

[B] 13%

[C] 19%

[D] 17%

$$P = 2502 - 3 \times 234 \\ = 1800 \text{ Rs.}$$

$$SI_1 = \frac{234}{1800} \times 100\% \\ = 13\%$$

112. A certain sum invested at simple interest amounts to ₹ 7348 in 4 years and to ₹ 8503 in $6\frac{1}{2}$ years at the same rate of interest. The rate of interest per annum is :

एक ही वार्षिक ब्याज दर से साधारण ब्याज पर किसी राशि का 4 वर्ष में मिश्रधन ₹ 7348 है और $6\frac{1}{2}$ वर्ष में मिश्रधन ₹ 8503 हो जाता है। वार्षिक ब्याज दर है :

[EMRS Hostel Warden, 21 December, 2025] [RPF CONSTABLE 2025]

[A] 8.8%

[B] 9%

[C] 8%

[D] 8.4%

$$\begin{array}{r}
 231 \\
 + 1155 \\
 \hline
 1386
 \end{array}$$

$$SI_1 = 462 \times 2$$

$$\begin{aligned}
 P &= 7348 - 1848 \\
 &= 5500
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &\frac{462}{5500} \times 100\% \\
 &= 8.4\%
 \end{aligned}$$

113. A certain sum of money invested at simple interest amounts to ₹10,072 in $3\frac{1}{2}$ years and to ₹11,552 in 6 years at the same rate per annum. What is the rate of interest per annum?

साधारण ब्याज पर निवेश की गई एक निश्चित धनराशि $3\frac{1}{2}$ वर्षों में ₹10,072 और प्रति वर्ष समान दर पर 6 वर्षों में ₹11,552 हो जाती है। प्रति वर्ष ब्याज दर क्या है?

[A] 7.5%

[B] 8.5%

[C] 7.8%

[D] 7.4%

114. A certain sum of money amounts to ₹9,766 in 3 years at simple interest at R% per annum and to ₹10,849 in $4\frac{1}{2}$ years at the same rate of simple interest. The value of R is:
 कोई धन राशि R% वार्षिक साधारण ब्याज की दर पर 3 वर्ष में ₹9,766 हो जाती है और उसी साधारण ब्याज दर पर $4\frac{1}{2}$ वर्ष में ₹10,849 हो जाती है। R का मान ज्ञात करें।

[A] 8

[B] 9

[C] 9.5

[D] 8.5

$$P = 9766 - 3 \times 722$$

$$= 7600$$

$$SI_1 = \frac{30}{722} \times 100\%$$

$$= 9.5\%$$

115. A certain sum of money amounts to Rs. 1,250 in 4 years and to Rs. 1,520 in $5\frac{1}{2}$ years at a certain rate of simple interest. Find the rate of interest per annum (correct to two places of decimals).

एक निश्चित धनराशि साधारण ब्याज की एक निश्चित दर पर 4 वर्ष में Rs. 1,250 और $5\frac{1}{2}$ वर्ष में Rs. 1,520 हो जाती है। वार्षिक ब्याज दर (दशमलव के दो स्थान तक सही) ज्ञात करें।

[SSC Selection Post (Phase-XII)]

[A] 23.96%

[B] 43.96%

[C] 33.96%

[D] 53.96%

$$\begin{array}{r} +270 \\ \hline 3 \\ \hline 2 \end{array}$$

$$SI_1 = \frac{180}{530} \approx \frac{1}{3}$$

116. A sum lent at simple interest amounts to 13,200 after 2 years and to 15,600 after 5 years. Find the principal and the annual rate of interest.

साधारण ब्याज पर उधार दी गई रकम 2 वर्ष बाद 13,200 और 5 वर्ष बाद 15,600 हो जाती है। मूलधन और वार्षिक ब्याज दर ज्ञात कीजिए।

[SSC MTS 2025]

- [A] Principal = 12,000, Rate = 6.67%
- [B] Principal = 10,800, Rate = 7.41%
- [C] Principal = 11,600, Rate = 6.90%
- ✓ [D] Principal = 11,200, Rate = 7.14%

$$\begin{aligned} & -1600 \\ & \quad \quad \quad +2400 \\ & \quad \quad \quad \hline & \quad \quad \quad 3 \\ & SI = 800 \end{aligned}$$

117. A certain sum amounts to Rs. 10220 in 4 years and to Rs. 12775 in $7\frac{1}{2}$ years at the same rate percent per annum at simple interest. The sum (in Rs.) and the rate percent, respectively, are?

एक निश्चित राशि साधारण ब्याज पर समान प्रतिशत प्रति वर्ष की दर से 4 वर्षों में 10220 रुपये और $7\frac{1}{2}$ वर्षों में 12775 रुपये हो जाती है। मूलधन (रुपये में) और दर प्रतिशत क्रमशः क्या हैं?

[DELHI POLICE CONSTABLE 2025]

[A] ~~7200, 12%~~

[B] ~~7700, 6%~~

[C] ~~7500, 8%~~

[D] 7300, 10%

$$7200 \times 148\%$$

$$7300 \times 140\%$$

118. A sum lent at simple interest amounts to Rs. 6,240.80 in one year and to Rs. 7,563.20 in 4 years. The sum (in Rs.) and the rate of interest per annum, respectively are:

साधारण ब्याज पर एक त्रु राशि 1 वर्ष में रु 6,240.80 तथा 4 वर्ष में 7,563.20 हो जाती है क्रमशः वह धनराशि (रु में) और वार्षिक ब्याज की दर ज्ञात करें। A₁ A₄

[A] ~~6,200, 8.5%~~

[B] 5,800, 8.5%

☒ [C] ~~5,800, 7.6%~~

[D] ~~6,200, 7.6%~~