

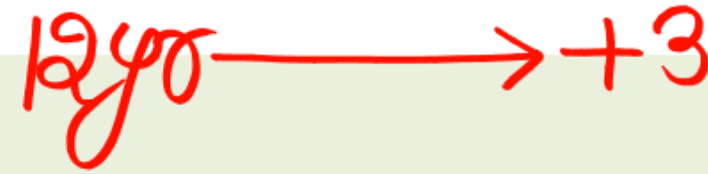
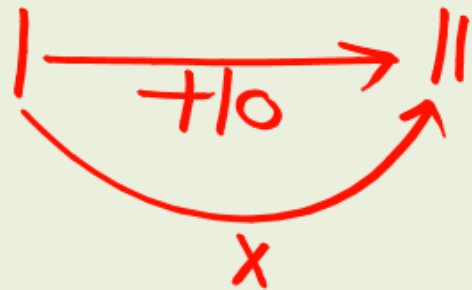
20. A sum of money invested at simple interest becomes 4 times of itself in 12 years. How many times will it become in 40 years?

साधारण ब्याज पर निवेश की गई एक धनराशि 12 वर्षों में 4 गुना हो जाती है। 40 वर्षों में यह कितनी गुना हो जाएगी?

[A] 11
 [C] 13

[B] 15
[D] 9

#



15yr → +4

30yr → +8

1 → +8

21. A sum of money becomes five times its original value in 15 years when invested at a certain simple interest rate. If the sum was invested twice the time at the same rate of interest, what would be the final amount?

एक निश्चित साधारण ब्याज दर पर निवेश करने पर एक धनराशि 15 वर्षों में अपने मूल मूल्य से पांच गुना हो जाती है। यदि धनराशि को समान ब्याज दर पर दुगने समय के लिए निवेश किया जाए, तो अंतिम धनराशि क्या होगी?

SSC CHSL PRE 2024

- [A] The money becomes 7 times its original value
धनराशि अपने मूल मूल्य से 7 गुना हो जाएगी
- ✓ [B] The money becomes 9 times its original value
धनराशि अपने मूल मूल्य से 9 गुना हो जाएगी
- [C] The money becomes 6 times its original value
धनराशि अपने मूल मूल्य से 6 गुना हो जाएगी
- [D] The money becomes 8 times its original value
धनराशि अपने मूल मूल्य से 8 गुना हो जाएगी



22. If a sum of money doubles itself in 5 years at a certain rate of simple interest, then how many times will the sum become after 8 years at the same rate of simple interest?

यदि एक निश्चित साधारण ब्याज कि दर पर कोई धनराशि 5 वर्ष में स्वयं कि दोगुनी हो जाती है तो साधारण ब्याज कि उसी दर पर यह धनराशि 8 वर्ष बाद स्वयं कि कितने गुना हो जाएगी?

(RRB NTPC 2021)

[A] $3\frac{3}{5}$ times

[C] $2\frac{1}{5}$ times

[B] $2\frac{3}{5}$ times

[D] $3\frac{2}{5}$ times



#



23. The ratio of an amount invested and the amount received is 5:8 in 5 years at simple interest. Find rate of interest.

5 वर्ष में निवेश की गई राशि और प्राप्त मिश्रधन का अनुपात 5 : 8 है। ब्याज की दर जात कीजिये।

[A] 10 %

[B] 12.5%

[C] 15%

[D] 12%

$$\begin{array}{c} P \quad A \\ \downarrow \quad \downarrow \\ \frac{5}{5} = \frac{60\%}{5} \end{array}$$

$$= 12\% \text{ p.a}$$



#

24. The simple interest on a certain sum at 6% per annum for 7 years is Rs 840. At what rate will the same interest be received on the same amount after 5 years?

किसी निश्चित राशि पर 6% वार्षिक ब्याज कि दर से 7 वर्ष का साधारण ब्याज रु 840 है। उसी राशि पर किस दर से 5 वर्ष बाद उतना ही ब्याज प्राप्त होगा?

(RRB NTPC 2021)

[A] 10.8%

[B] 6.6%

[C] 8.4%

[D] 9.6%

$$SI = P \cdot r \cdot t$$

$$42\% = ? \times 5$$

$$8.4\% = ?$$



#

25. What is the ratio of the simple interest earned on a certain sum of money at 21% per annum in 8 years to the simple interest earned on the same sum at the same rate for 21 years?

एक निश्चित धनराशि पर 8 वर्ष में 21 % वार्षिक दर से अर्जित साधारण ब्याज का उसी धनराशि पर 21 वर्ष में सामान दर से अर्जित साधारण ब्याज से अनुपात क्या है?

[A] 21:5
[C] 8:21 ✓

[B] 21:8
[D] 5:21

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

$$SI \propto t$$

$$SI \rightarrow 8 : 21$$



26. The ratio of simple interest earned by a certain amount at the rate of 8% for 10 years and 6% for 16 years is:

एक निश्चित राशि द्वारा 10 वर्षों के लिए 8% और 16 वर्षों के लिए 6% की दर से अर्जित साधारण ब्याज का अनुपात है:

RRB NTPC 13/03/2021 (Evening)

[A] 5:6

[B] 3:2

[C] 2:3

[D] 4:5

$$\frac{8\%}{10} = \frac{6\%}{16}$$



27. ₹x invested at 8% simple interest per annum for 5 years yields the same interest as that of ₹y invested at 7.5% simple interest per annum for 6 years. Find x: y.

8% प्रति वर्ष साधारण ब्याज की दर से निवेशित ₹ x पर 5 वर्ष का ब्याज उतना ही है जितना कि 7.5% वार्षिक साधारण ब्याज दर पर 6 वर्षों के लिए निवेशित राशि ₹ y पर। x: y ज्ञात करें।

RRB ALP 21/08/2018 (Morning)

[A] 16:15

[B] 40:45

[C] 9:8

[D] 5:6

$$x \times 8\% \times 5 = y \times 7.5\% \times 6$$

$$\frac{x}{y} = \frac{45}{40} = \frac{9}{8}$$



#

28. Kiran has borrowed an amount of ₹4,40,000 from a bank to start a business. How much simple interest (in ₹) will he pay at a rate of 7% per annum after 2 years?

किरण ने एक व्यवसाय शुरू करने के लिए एक बैंक से ₹4,40,000 की राशि उधार ली। 7% वार्षिक की दर से 2 वर्ष पश्चात, वह कितने साधारण ब्याज (₹ में) का भुगतान करेगा?

(RRB JE 2025)

[A] 60600

[B] 63600

[C] 61600

[D] 62600

$$SI = 440000 \times 7\% \times 2$$

∴



29. To buy a new apartment, Shweta borrowed ₹9,95,500 at 4% per annum simple interest for 39 months. How much interest will she pay?

एक नया अपार्टमेंट खरीदने के लिए, श्वेता ने 4% वार्षिक साधारण ब्याज दर पर 39 महीनों के लिए ₹9,95,500 उधार लिए। उसे कितना ब्याज अदा करना होगा?

[RRB GROUP - D 2025]

[A] ₹1,29,415

~~[B] ₹1,39,545~~

[C] ₹1,29,665

~~[D] ₹1,15,995~~

$$t = \frac{39}{12} \text{ yrs} = \frac{13}{4} \text{ yrs}$$

$$SI = 995500 \times 4\% \times \frac{13}{4}$$



30. Find the simple interest on ₹27,000 at $14\frac{2}{3}\%$ per annum for 8 months.

₹27,000 पर $14\frac{2}{3}\%$ प्रति वर्ष की दर से 8 महीने का साधारण ब्याज ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 2023 PRE

[A] ₹2,600

[B] ₹2,630

[C] ₹2,610

[D] ₹2,640

$$SI = \cancel{27000}^3 \times \frac{\cancel{44}}{3} \% \times \frac{\cancel{8}}{3}$$
$$= 2640$$

$$t = \frac{8}{12}$$



31. Find the simple interest on Rs 48750 at 16% per annum for 73 days of a non-leap year.
48750 रुपये की धनराशि पर 16% वार्षिक दर पर किसी गैर-अधिवर्ष (non-leap year) के 73 दिन का साधारण ब्याज ज्ञात कीजिए।

Level 2 (16/06/2022) Shift 2

[A] 1560

[B] 1600

[C] 1860

[D] 1500

$$SI = 48750 \times \frac{4}{25} \times \frac{1}{5}$$

$$= 390 \times 4 \text{ Rs}$$

($\frac{400}{50000} = \frac{10}{1250}$)

$$365 \text{ D} \rightarrow 1 \text{ yr}$$

$$73 \text{ D} \rightarrow \frac{1}{5} \text{ yr}$$

$$146 \text{ D} \rightarrow \frac{2}{5} \text{ yr}$$



32. What will be the simple interest on a sum of Rs. 2,000 for 4 years at a rate of 12 paisa per rupee per month?

4 साल के लिए 2,000 रुपये की राशि पर 12 पैसे प्रति रुपये प्रति माह की दर से साधारण ब्याज क्या होगा?

RRB NTPC 15/02/2021 (Morning)

[A] Rs. 960

[B] Rs. 609

[C] Rs. 690

[D] Rs. 900

$$12 \times 12 = 144\% \text{ p.a.}$$

$$S.I = 2000 \times 12 \times 4$$



34. Find the simple interest (in ₹) on ₹4,000 at 6.75% per annum rate of interest deposited on 23 February 2024 and withdrawn on 24 April 2024.

23 फरवरी 2024 को जमा की गई और 24 अप्रैल 2024 को निकाली गई ₹4,000 की राशि पर 6.75% वार्षिक ब्याज दर से साधारण ब्याज (₹ में) ज्ञात कीजिए।

[RRB GROUP - D 2025]

(RRB NTPC 12th LEVEL 2025)

[A] ₹45

[B] ₹43

[C] ₹46

[D] ₹44

*leap year
= 366D*

$$SI = \frac{4000 \times 6.75 \times \frac{1}{6}}{100} = 45 \text{ ₹}$$

$$7 + 31 + 23 = \frac{61}{366} = \frac{1}{6}$$



35. Find the simple interest (in ₹) on ₹15000 at 8% per annum rate of interest for the period from 22 February 2024 to 23 April 2024 ?

22 फरवरी 2024 से 23 अप्रैल 2024 तक की अवधि के लिए 8% प्रति वर्ष ब्याज दर पर ₹15000 पर साधारण ब्याज (₹ में) ज्ञात कीजिए।

(RRB NTPC 12th LEVEL 2025). [RRB JE 2024]

[A] 120

[B] 125

[C] 200

[D] 175



36. Two banks, A and B, offered loans at 4.5% and 8% per annum, respectively. Vijay borrowed an amount of ₹4,80,000 from each bank. Find the positive difference (in ₹) between the amounts of simple interest paid to the two banks by Vijay after 3 years.

दो बैंक, A और B, क्रमशः 4.5% और 8% वार्षिक की दर से ऋण देते हैं। विजय ने प्रत्येक बैंक से ₹4,80,000 उधार लिए। 3 वर्षों के बाद विजय द्वारा दोनों बैंकों को दिए गए साधारण ब्याज की टाशि के बीच धनात्मक अंतर (₹ में) ज्ञात कीजिए।

[RRB GROUP - D 2025]

[A] 51,400

[C] 50,400

[B] 51,900

[D] 49,900

$$480000 \times 10.5\% = 480000 \times 0.105 = 50400$$



37. What is the difference between the simple interest on a principal of ₹3,600 being calculated at 15% per annum for 3 years and 14% per annum for 4 years?

₹3,600 के मूलधन पर 3 वर्षों के लिए 15% वार्षिक और 4 वर्षों के लिए 14% वार्षिक की दर से गणना किए जाने वाले साधारण ब्याज के बीच कितना अंतर है?

[RRB GROUP - D 2025]

[A] ₹416

[B] ₹386

[C] ₹396

[D] ₹406

$$45\% \sim 56\%$$

$$= 3600 \times 11\%$$



#



38. The simple interest per annum on a sum of Rs x at the rate of $7\frac{2}{3}\%$ for $2\frac{1}{2}$ years is Rs 862.50. find x?

$2\frac{1}{2}$ वर्षों के लिए $7\frac{2}{3}\%$ की दर से x रुपये की राशि पर प्रति वर्ष साधारण ब्याज 862.50 रुपये है। x ज्ञात करें?

- [A] ~~Rs 3200~~ = $\frac{23}{3}\%$ [B] Rs 4500
[C] ~~Rs 2850~~ [D] ~~Rs 3875~~

$$x \times \frac{23}{300} \times \frac{5}{2} = 862.5$$

$$x = \frac{862.5 \times 600}{23 \times 5} \quad \therefore$$



39. A sum, when invested at 10% simple interest per annum, amounts to ₹5040 after 4 years. What is the simple interest (in ₹) on the same sum at the same rate of interest in 1 year?

$A_4 =$

10% वार्षिक साधारण ब्याज पर निवेश करने पर, एक राशि 4 वर्ष बाद ₹5040 हो जाती है। समान राशि पर समान ब्याज दर से 1 वर्ष का साधारण ब्याज (₹ में) कितना होगा?

[A] 720

[B] 1440

[C] 360

[D] 180

P

$$100\% + 10\% \times 4$$

$$140\% \xrightarrow{\times 36} 5040 \text{ ₹}$$

$$10\% \xrightarrow{\times 36}$$



40. A certain sum invested at 8% p.a. simple interest amounts to ₹16,896 in 4 years. The sum (in ₹) is:

8% प्रति वर्ष साधारण ब्याज दर पर निवेशित एक निश्चित राशि, 4 वर्षों में रुपये 16,896 हो जाती है। वह राशि (रुपये में) कितनी है?

[A] 13,500
[C] 12,800

[B] 3,200
[D] 12,500

P
 $100\% + 8\% \times 4$

$100\% \rightarrow \frac{16896}{132} \times 100$



41. A sum at simple interest at 7.5% per annum amounts to Rs 11025 after 3 years. What is the simple interest?

साधारण ब्याज पर 7.5% प्रति वर्ष की दर से एक राशि 3 साल बाद 11025 रुपये हो जाती है। साधारण ब्याज क्या है?

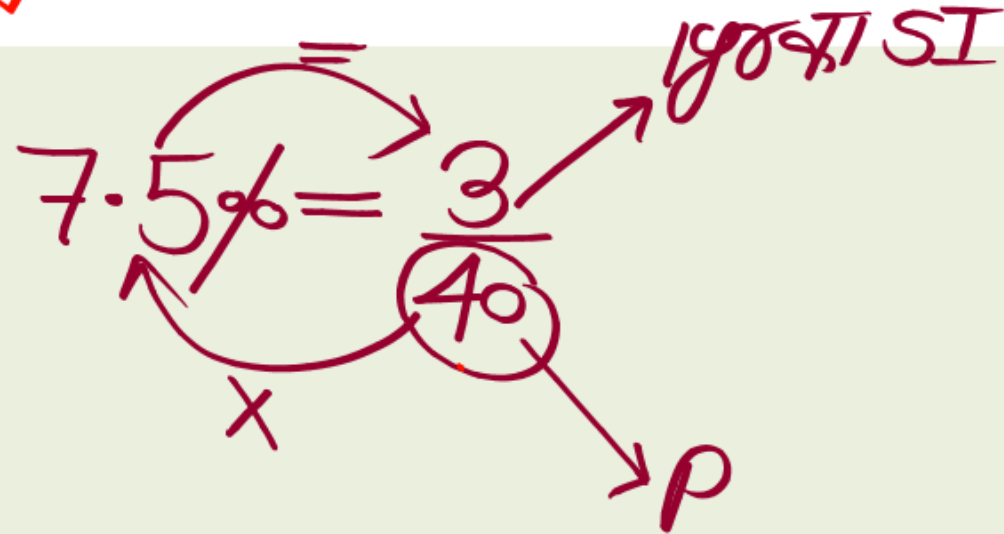
[A] ~~Rs 2150~~

[B] ~~Rs 2275~~

[C] Rs 2025

[D] ~~Rs 2100~~

$$SI = 3 \times 3$$



$$A \quad 49 \xrightarrow{\times 225} 11025 \text{ Rs}$$
$$SI \quad 9 \xrightarrow{\times 225} 2025 \text{ Rs}$$



42. A sum of money invested for 2 years and 9 months at the rate of 8% simple interest per annum became ₹732 at the end of the period. What was the sum that was initially invested?

8% प्रतिवर्ष साधारण ब्याज की दर पर निवेशित कोई धनराशि 2 वर्ष 9 महीने में रु 732 हो जाती है। निवेशित की गई धनराशि कितनी थी?

RRB ALP 10/08/2018 (Evening)

[A] ₹ 600 + 132

[B] ₹ 575

[C] ₹ 550

[D] ₹ 585

$$SI = 8\% \times \left(2 + \frac{3}{4}\right) P$$
$$= 22\%$$



#



43. 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% X 9

72% $\xrightarrow{\times 111}$ 7992 Rs.



44. A certain sum amounts to Rs 22,494 in 7 years at $x\%$ per annum on simple interest. if the rate of simple interest per annum had been $(x + 4)\%$, the amount payable after 7 years would have been Rs 25,917. Find the sum invested.

एक निश्चित धनराशि $x\%$ वार्षिक साधारण ब्याज की दर पर 7 वर्ष में ₹22,494 हो जाती है। यदि वार्षिक साधारण ब्याज की दर $(x + 4)\%$ होती, तो 7 वर्ष बाद देय धनराशि ₹ 25,917 होती। निवेश की गई धनराशि ज्ञात कीजिए।

Level 5 (12/06/2022) Shift 1

[A] 11,975

[B] 12,275

[C] 12,175

[D] 12,225

$$P = [25000 - 275]$$

$$+4\% \times 7$$

$$100\%$$

$$\frac{489}{3493} \times \frac{25}{100}$$

