#

Rate = ?

1. An amount of money becomes seven times its original value in 20 years with simple interest. Calculate the yearly interest rate.

कोई धनराशि साधारण ब्याज सहित 20 वर्षों में अपने मूल मूल्य से सात गुना हो जाती है। वार्षिक ब्याज दर की गणना करें।

(DELHI POLICE HEAD CONSTABLE 2025)

[A] 15% [B] 25%

[C] 20% [D] 30% ✓

P A

1 → 7

$\frac{+6}{1} = +600\%$

×7

$\frac{+600\%}{20}$

30% p.a

2. At what annual interest rate will a sum of money quadruple itself in 25 years under simple interest?

साधारण ब्याज के अंतर्गत 25 वर्षों में कोई धनराशि किस वार्षिक ब्याज दर पर स्वयं की चार गुनी हो जाएगी?

RRB NTPC GRADUATE LEVEL CBT-1 2025

[A] 10% [B] 14%

[C] 12% [D] 24%

×4

$\frac{+300\%}{25}$

12% p.a

3. At what rate of interest (rounded off to two decimal places) will a sum of money double itself in 12 years at simple interest?

साधारण ब्याज पर कोई धनराशि 12 वर्षों में किस ब्याज दर (दो दशमलव अंकों तक पूर्णांकित) से स्वयं की दोगुनी हो जाएगी?

RRB NTPC GRADUATE LEVEL CBT-1 2025

[A] 6.33% [B] 8.33%

[C] 16.67% [D] 10.33%

×2

+100%

12

4. **A sum triples itself in 9 years at simple interest. Find the rate of interest per annum is?**

एक राशि साधारण ब्याज पर 9 वर्षों में स्वयं का तीन गुना हो जाती है। वार्षिक ब्याज दर ज्ञात कीजिये?

[A] $38\frac{2}{9}\%$ [B] $33\frac{1}{3}\%$

[C] $27\frac{1}{9}\%$ [D] $22\frac{2}{9}\%$ ✓

$\times 3$

$\frac{+200}{9}\%$

$1 \xrightarrow{+2} 3$

5. **At what annual rate (rounded off to the nearest integer) of simple interest will a sum of money becomes five times its initial value in 18 years?**

साधारण ब्याज की किस वार्षिक दर (निकटतम पूर्णांक तक सन्निकटित) पर कोई धनराशि 18 वर्षों में अपने प्रारंभिक मूल्य से पांच गुना हो जाएगी?

(RRB NTPC GRADUATE LEVEL CBT-1 2026)

[A] 24% [B] 22%

[C] 18% [D] 20%

×5

$\frac{+400\%}{18}$

≈ 22.

6. What is the rate of simple interest at which a sum of money becomes three times of itself in 34 years?

साधारण ब्याज की वह दर क्या है जिस पर कोई धनराशि 34 वर्षों में अपने से तीन गुना हो जाती है?

SSC GD TIER I 2024

[A] 5.29% [B] 6.82%

[C] 5.88% [D] 5.68%

$+\frac{200\%}{34}$

$\approx 5.8\%$

SelectionWay

7. If a certain sum of money becomes double of itself in 11 years 6 months at simple interest, then what will be the annual rate of interest? = 11.5 yrs

यदि एक निश्चित धनराशि साधारण ब्याज पर 11 वर्ष 6 माह में दोगुनी हो जाती है, तो ब्याज की वार्षिक दर क्या होगी?

SSC GD 2024

[A] 9.68% [B] 8.44%

[C] 8.69% [D] 12.27%

$$\frac{+100\%}{\frac{23}{2}}$$

$$= \frac{200}{23}\% \quad 8.7$$

8. At what rate of interest per annum will the simple interest on a sum of money be 5/8 of the sum in 10 years?

किस वार्षिक ब्याज दर पर किसी धनराशि पर 10 वर्षों में साधारण ब्याज उस धनराशि का 5/8 हो जाएगा?

(ICAR Technician 2023)

[A] 6.75%   [B] 6.50%

[C] 6.25%   [D] 7.25%

9. The simple interest on a sum is 7/13 of the principal for 21 years. What is the rate (in percentage) of interest per annum? (Rounded to two decimal places)

किसी राशि पर 21 वर्षों के लिए साधारण ब्याज मूलधन का 7/13 है। प्रति वर्ष ब्याज की दर (प्रतिशत में) क्या है? (दो दशमलव स्थानों तक पूर्णांकित)

(SSC MTS 2024)

[A] 3.97 [B] 3.21

[C] 4.26 [D] 2.56

10. At what rate percent per annum will the simple interest in 14 years on a sum of money be 21/40 of the sum invested?

कितने प्रतिशत वार्षिक ब्याज की दर पर निवेश की गई किसी धनराशि पर 14 वर्ष का साधारण ब्याज, निवेश की गई राशि के 21/40 के बराबर होगा?

RRB NTPC 16/01/2021 (Morning)

[A] 3.75% [B] 5.25%

[C] 4% [D] 3.5%

$$\frac{\frac{21}{40}}{14} = \frac{3}{80} = \frac{37.5}{10}\%$$

12. A person borrow some money on simple interest. After 15 years, the simple interest will be 19/15 of the borrowed amount. What is the rate of interest per annum?

एक व्यक्ति साधारण ब्याज पर कुछ पैसे उधार लेता है। 15 वर्षों के बाद, साधारण ब्याज उधार ली गई राशि का 19/15 होगा। प्रति वर्ष ब्याज दर क्या है?

(SSC MTS 2024)

[A] $5\frac{4}{9}\%$ [B] $6\frac{4}{9}\%$

[C] $7\frac{4}{9}\%$ [D] $8\frac{4}{9}\%$

SI → $\frac{19}{15}$

$\frac{\frac{19}{15}}{15} = \frac{19}{225} \times 100\%$

$= \frac{76}{9}\%$

SelectionWay

13. Rakesh rented out an amount to Samarth for 6 years at simple interest rate. At the end of the 6th year, Samarth paid 8/7 of the amount to Rakesh to clear out the amount. The rate of simple interest per annum was:

राकेश ने साधारण ब्याज दर पर 6 वर्षों के लिए समर्थ को एक राशि किराए पर दी। छठे वर्ष के अंत में, समर्थ ने राशि चुकाने के लिए राकेश को राशि का 8/7 भाग भुगतान किया। प्रति वर्ष साधारण ब्याज की दर थी:

(SSC MTS 2024)

[A] $2\frac{7}{21}\%$ [B] $2\frac{3}{20}\%$

[C] $2\frac{1}{12}\%$ [D] $2\frac{8}{21}\%$

A → 8
P → 7

$\frac{+1}{7} \div 63 \times 100\%$

$= \frac{50}{21}\%$ p.a

SelectionWay

14. A sum of money becomes 77/50 of itself in 18/5 years when invested at simple interest. What is the rate (in percentage) of interest per annum?

एक राशि साधारण ब्याज से निवेश करने पर 18/5 वर्ष में स्वयं की 77/50 गुना हो जाती है। ब्याज की वार्षिक दर (प्रतिशत में) क्या है?

[A] 20 [B] 18

[C] 12 [D] 15

SelectionWay

15. At what rate of simple interest per annum (correct to one decimal place) is the interest earned for 11 months on a certain sum of money 0.08 times the principal amount?

साधारण ब्याज की किस वार्षिक दर पर (एक दशमलव स्थान तक पूर्णांकित) एक निश्चित धनराशि पर 11 महीने में प्राप्त ब्याज, मूल धनराशि का 0.08 गुना होगा?

[A] 8.2% [B] 9.3%

[C] 8.7% [D] 11.2%

8.7%

$SI \rightarrow x \cdot 08 = \frac{8\%}{11} \times 12 = \frac{96}{11}\%$ p.a

$\cdot 08 \times 100\%$ 1mon

time ✓

#

16. **If the simple interest for 7 years is equal to 56% of the principal it will be equal to the principal after:**

यदि 7 वर्षों के लिए साधारण ब्याज मूलधन के 56% के बराबर है, तो यह कितने समय बाद मूलधन के बराबर होगा?

RRB NTPC 01/02/2021 (Morning)

[A] 7 years 6 months [B] 10 years 9 months

[C] 12 years 6 months [D] 9 years 8 months

SelectionWay

17. How long (in years) will a sum of money invested at 6% per annum simple interest increase its value by 40%?

6% वार्षिक साधारण ब्याज पर किसी धनराशि का कितने समय (वर्षों में) के लिए निवेश किया जाए ताकि उसके मूल्य में 40% की वृद्धि हो जाए?

[A] $5\frac{2}{3}$ [B] $4\frac{1}{3}$

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

$\frac{+40\%}{6\%} = \frac{20}{3}$

18. In a certain time, a sum of money becomes five times itself if the rate of the interest is 16% p.a. Then, the certain time (in years) is:

एक निश्चित समय में कोई धनराशि स्वयं की पांच गुनी हो जाती है। यदि ब्याज दर 16% p.a. है तो वह निश्चित समय ज्ञात करें।

[A] 32 [B] 38

[C] 25 [D] 30

×5

$\frac{+400\%}{16\%} = 25$

SelectionWay

19. A saver places money at 15% simple interest per annum. In how many years will his investment double?

एक बचतकर्ता 15% वार्षिक साधारण ब्याज पर पैसा लगाता है। कितने वर्षों में उसका निवेश दोगुना हो जाएगा?

[A] ≈ 5.5 [B] ≈ 7.7

[C] ≈ 6.6 [D] ≈ 8.8

x2

100%

15%

SelectionWay

20. How many years will it take for a certain sum to get doubled at the rate of 6.25% simple interest per annum?

एक निश्चित धनराशि को 6.25% साधारण ब्याज की दर से दोगुनी होने में कितने वर्ष लगेंगे?

Group D 15/09/2022 (Morning)

[A] 16 ✓ [B] 8.4

[C] 4 [D] 6.25

$\frac{+100\%}{6.25\%} = 16$ years

6.25% p.a. $= \frac{1}{16}$ (1 → 1 year SI, 16 → P)

+16 years

21. In how many years will a sum of money be 12 times itself at 44% per annum simple interest?

कितने वर्षों में कोई धनराशि 44% वार्षिक साधारण ब्याज की दर से 12 गुना हो जाएगी?

(IB ACIO 2023)

[A] 35 years [B] 20 years

[C] 25 years [D] 30 years

22. A sum at simple interest of 8% p.a. becomes $\frac{7}{5}$ of itself in how many years?

8% की साधारण ब्याज पर एक राशि प्रतिवर्ष, खुद का $\frac{7}{5}$ कितने वर्षों में बन जाता है?

(CPO 2018)

[A] 5

[B] $2\frac{1}{2}$

[C] $3\frac{1}{2}$

[D] 4

$\frac{+2}{5} = 40\%$

8%

SelectionWay

SelectionWay

23. A certain sum of money triples itself in 8 years at simple interest. In how many years will it become four times itself?

साधारण ब्याज पर एक निश्चित धनराशि 8 वर्षों में तिगुनी हो जाती है। कितने वर्षों में यह स्वयं की चार गुनी हो जाएगी?

[RRB GROUP - D 2025]

[A] 10 [B] 12

[C] 11 [D] 13

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

$SI \propto t$

×3

×4

+2 → 8 years (×4)

+3 → 12 years (×4)

SelectionWay

24. A certain sum becomes 3 times itself in 10 years at a certain SI per annum. In how many years will it becomes 10 times itself at the same simple interest rate per annum?

एक निश्चित साधारण ब्याज की दर से एक निश्चित राशि 10 वर्षों में 3 गुना हो जाती है। कितने वर्षों में यह उसी प्रति वर्ष साधारण ब्याज दर पर 10 गुना हो जाएगी?

[A] 45
[B] 42
[C] 35
[D] 40

+2 → 10 years (×5)

+9 → 45 years

SelectionWay

25. A sum of money invested at simple interest triples itself in 19 years. In how many years will it become 21 times itself at the same rate of interest?

साधारण ब्याज पर निवेश की गई एक धनराशि 19 वर्षों में अपनी तीन गुनी हो जाती है। समान ब्याज दर पर कितने वर्षों में यह धनराशि अपनी 21 गुनी हो जाएगी?

UPSI - 14/11/ 2021 (Morning)

[A] 195 [B] 197

[C] 185 [D] 190

+2 → 19 वर्ष

+20 → 190 वर्ष

SelectionWay

26. **If a sum of money a simple interest becomes 45 times in 110 years. Then in how many years will that sum become 23 times?**

यदि कोई धनराणि साधारण ब्याज पर 110 वर्षों में 45 गुना हो जाती है, तो कितने वर्षों में वह धनराशि 23 गुना हो जाएगी?

SSC CHSL 2023 PRE

[A] 48 [B] 60

[C] 55 [D] 50

+44 ⟶ 110 years

+22 ⟶ 55 years

27. **If a sum of money at simple interest becomes 36 times in 100 years, then it will become 29 times in:**

कोई धनराशि 100 वर्षों में 36 गुना हो जाता है। इसी धनराशि का 29 गुना होने के लिए कितना समय लगेगा?

[A] 48 years [B] 90 years

[C] 80 years [D] 87 years

+35 → 100 years

+28 → $\frac{100}{35} \times 28$ years

28. A certain sum of money becomes 5 times in 15 years when invested at simple interest. In how much time (years and months) will it become 12 times of itself at the same rate at simple interest?

साधारण ब्याज पर निवेश की गई एक निश्चित धनराशि 15 वर्ष में स्वयं की 5 गुनी हो जाती है। उसी धनराशि को साधारण ब्याज की समान दर पर स्वयं की 12 गुनी होने में कितना समय (वर्ष और माह में) लगेगा?

[A] 41 years 3 months/41 साल 3 महीने

[B] 40 years 6 months/40 साल 6 महीने

[C] 39 years 9 months/39 साल 9 महीने

[D] 42 years 4 months/42 साल 4 महीने

$+4 \longrightarrow 15$ year

$+11 \longrightarrow \frac{15}{4} \times 11$ year

$= 41\frac{1}{4}$ year

$\frac{165}{4}$

SelectionWay

29. A sum becomes 2.5 times of itself in 5 years under simple interest. In how many years will it become 5 times itself at the same rate?

साधारण ब्याज की दर से कोई राशि 5 वर्षों में स्वयं की 2.5 गुनी हो जाती है। उसी दर से वह कितने वर्षों में स्वयं की 5 गुनी हो जाएगी?

(SSC CGL PRE 2025)

[A] $12\frac{2}{3}$ years [B] $13\frac{1}{3}$ years

[C] $14\frac{2}{3}$ years [D] $11\frac{1}{3}$ years

$1 \xrightarrow{+1.5} 2.5$

$+1.5 \longrightarrow 5$ years

$+4 \longrightarrow \frac{5}{1.5} \times 4$ years

$= \frac{40}{3}$ years

30. A certain sum of money becomes seven times itself when invested at a certain rate of simple interest, in 14 years. How much time (in years, rounded off to 2 decimal places) will it take to become 18 times itself at the same rate?

साधारण ब्याज की एक निश्चित दर पर निवेश करने पर एक निश्चित धनराशि 14 वर्षों में सात गुना हो जाती है। इसे समान दर से 18 गुना होने में कितना समय (वर्षों में, 2 दशमलव स्थानों तक पूर्णांकित) लगेगा?

SSC CGL PRE 2024

[A] 27.33 [B] 39.67

[C] 42.78 [D] 35.5

31. If a sum of money at simple interest becomes 11/8 times in 7.5 years, then it will become 19/12 times in:

एक धनराशि 7.5 वर्षों में अपने का 11/8 गुना हो जाती है। इस धनराशि को स्वयं का 19/12 गुना होने के लिए कितना समय लगेगा?

[A] 9years 4months [B] 12year 3months

[C] 10years 9 months [D] 11years 8 months

$\frac{+9}{3 \times 8} \longrightarrow 7.5$ years

$\frac{+14}{2 \times 12} \longrightarrow \frac{7.5}{9} \times 14$ years $= \frac{5 \times 7}{3}$

$= 11\frac{2}{3}$ years