

MATHS SPECIAL



PRE + MAINS

LIVE CLASS (ONE TO ONE INTERACTION)

REGISTRATION
OPEN

Simple interest
1 YEAR VALIDITY

BILINGUAL CONTENT

INCLUDES

- ☐ LIVE Classes
- ☐ Result Oriented Approach
- ☐ PDF Notes
- ☐ Conceptual Clarity

USEFUL FOR

- ☐ SSC EXAMS
- ☐ BANK EXAMS
- ☐ CSAT
- ☐ STATE GOVT. EXAMS

DOWNLOAD TAIYARI KARO APP TO JOIN THE BATCH



SACHIN BALIYAN SIR

MATHS SYLLABUS



ARITHMETIC:

(SSC/BANK/CUET/CSAT/STATE GOVT)

Time and Work
Pipe and Cistern

Percentage
Profit Loss and Discount
Compound Interest
Simple Interest

Average
Ratio and Proportion
Based of Ages
Partnership
Mixture and Alligation

Time Speed And Distance
Train
Race
Boat and Stream

BANK:

Number Series
Quadratic Equation
Simplification
Approximation

Data Interpretation

Mensuration

Permutation
Combination
Probability

SSC:

Number System
LCM + HCF

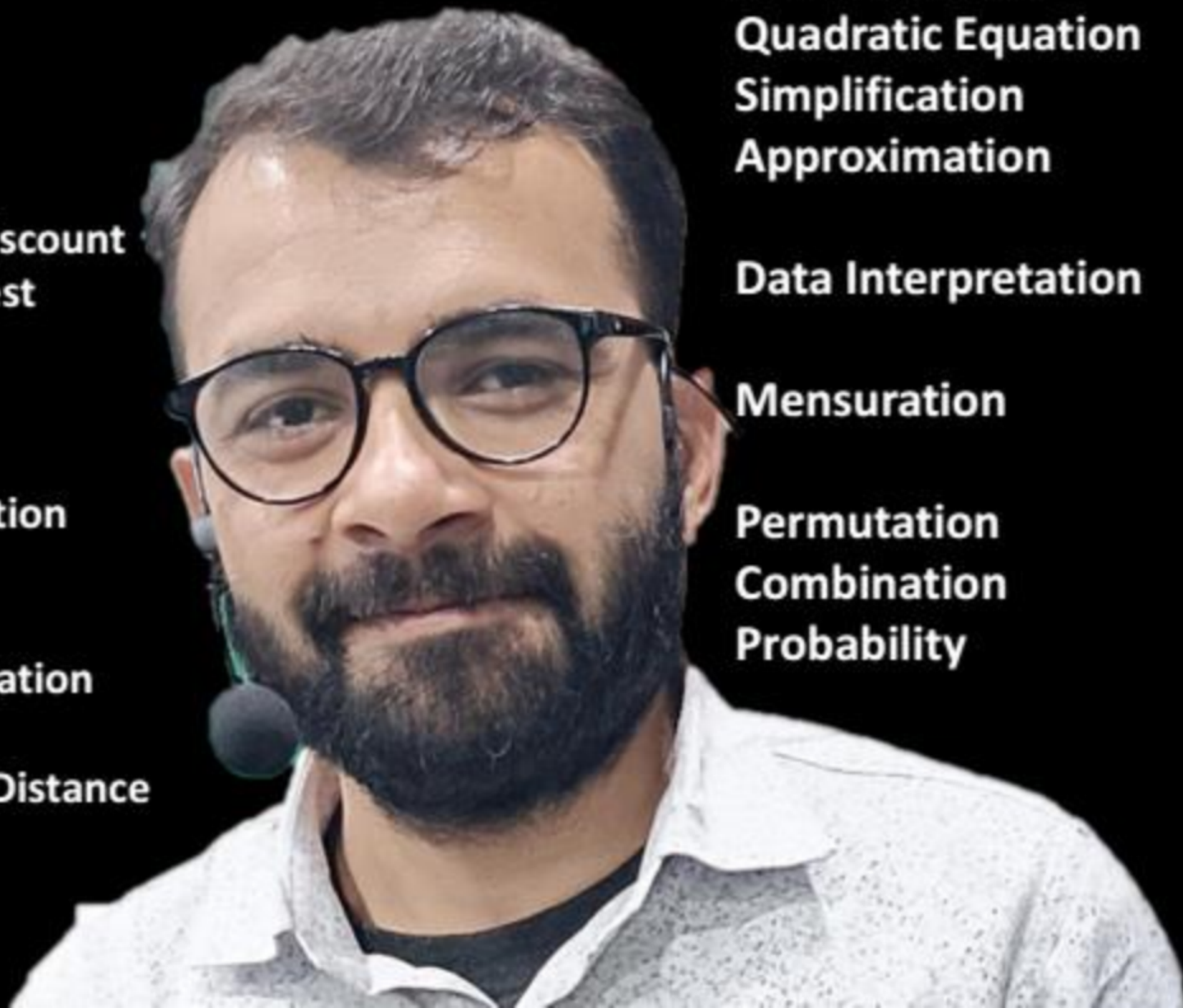
Surds
Indices
Algebra

Trigonometry
Height and Distance

Geometry

Mensuration-2D
Mensuration-3D

Co-ordinate Geometry



SIMPLE INTEREST

Simple
int.

Sl

Rate

Basic Question

NO. OF QUESTIONS	CLASS NUMBER	CLASS DURATION
15 Questions	DAY - 1	1 HOURS

SI -2 (Basic Question)

MATHS WITH SACHIN BALIYAN SIR



Nitin borrowed some money at the rate of 6% p.a. for the first three years, 9% p.a. for the next five years and 13% p.a. for the period beyond eight years.

If the total interest paid by him at the end of eleven years is Rs. 8,160, the money borrowed by him (in) was ?

नितिन ने पहले तीन वर्षों के लिए 6% प्रतिवर्ष की दर से, अगले पाँच वर्षों के लिए 9% प्रतिवर्ष और आठ वर्षों से अधिक की अवधि के लिए 13% प्रतिवर्ष की दर से कुछ धन उधार लिया। यदि ग्यारह वर्षों के अंत में उसके द्वारा भुगतान किया गया कुल ब्याज 8,160 रु है। फिर उसके द्वारा उधार लिया गया धन (रुपये में) था?

- (a) 12,000
- (b) 6,000
- (c) 8,000
- (d) 10,000
- (e) none of these

$$6\% \times 3 \times 8 = 18\%$$

$$9\% \times 5 \times 8 = 45\%$$

$$13\% \times 3 \times 8 = 39\%$$

$$SI = 102\% \text{ of } P$$

$$102\% \text{ of } P = \frac{8160}{102}$$

$$P = 8000$$



14000 given at SI for 8 yrs. The rate of interest is 4.5% for first 2 years then 6% for next 5 years & 11% for remaining time. How much amount will be received at the end? 8 साल के लिए SI पर 14000 रुपये दिए गए। ब्याज की दर पहले 2 वर्षों के लिए 4.5% है और फिर अगले 5 वर्षों के लिए 6% और शेष समय के लिए 11% है। अंत में कितनी राशि मिलेगी?

- (a) 7000 (b) 16000
(c) 21000 ✓ (d) 24000
(e) None of these.

$$4.5\% \times 2 \text{ yrs} = 9\%$$

$$6\% \times 5 \text{ yrs} = 30\%$$

$$11\% \times 1 \text{ yr} = 11\%$$

$$SI = 50\% \text{ of } P$$

$$50\% \text{ of } 14000$$

$$\boxed{7000}$$

$$P + \text{int}$$

$$14K + 7K$$

$$\boxed{21K}$$

SI –2 (Basic Question)

MATHS WITH SACHIN BALIYAN SIR





A sum of money amounts to 5200 in 5 years and to 5680 in 7 years at simple interest. Find the rate of interest per annum and P? एक निश्चित राशि साधारण ब्याज पर 5 वर्षों में 5200 हो जाती है और यह 7 साल में 5680 हो जाएगी। प्रति वर्ष ब्याज की दर और मूलधन क्या है?

(a) 3% , 4000

(b) 4% , 4000

(c) 5% , 4000

☒ (d) 6% , 4000

(e) None of these

$$5200$$

$$P = 4000$$

$$SI \times 5 = 1200$$

$$5680$$

$$P$$

$$SI \times 7$$

$$SI \times 9 = 480$$

$$240$$

$$R = \frac{Int \times 100}{P}$$

$$= \frac{240}{4000} \times 100$$

$$= 6\%$$



A certain sum of money amounts to 756 in 2 years and to 873 in 3.5 years at a certain rate of simple interest. Find the rate and P ? एक निश्चित राशि साधारण ब्याज पर 2 वर्षों में 756 हो जाती है और यह 3.5 साल में 873 हो जाएगी। प्रति वर्ष ब्याज की दर और मूलधन क्या है?

- (a) 10% , 600
(c) 12% , 600
(e) None of these

- (b) 11% , 500
(d) 13% , 500

$$R = \frac{78}{600} \times 100$$

$$SI \times \frac{3}{2} = 117.39$$

$$SI = 78$$

$$756 = P + SI \times 2 = 156$$

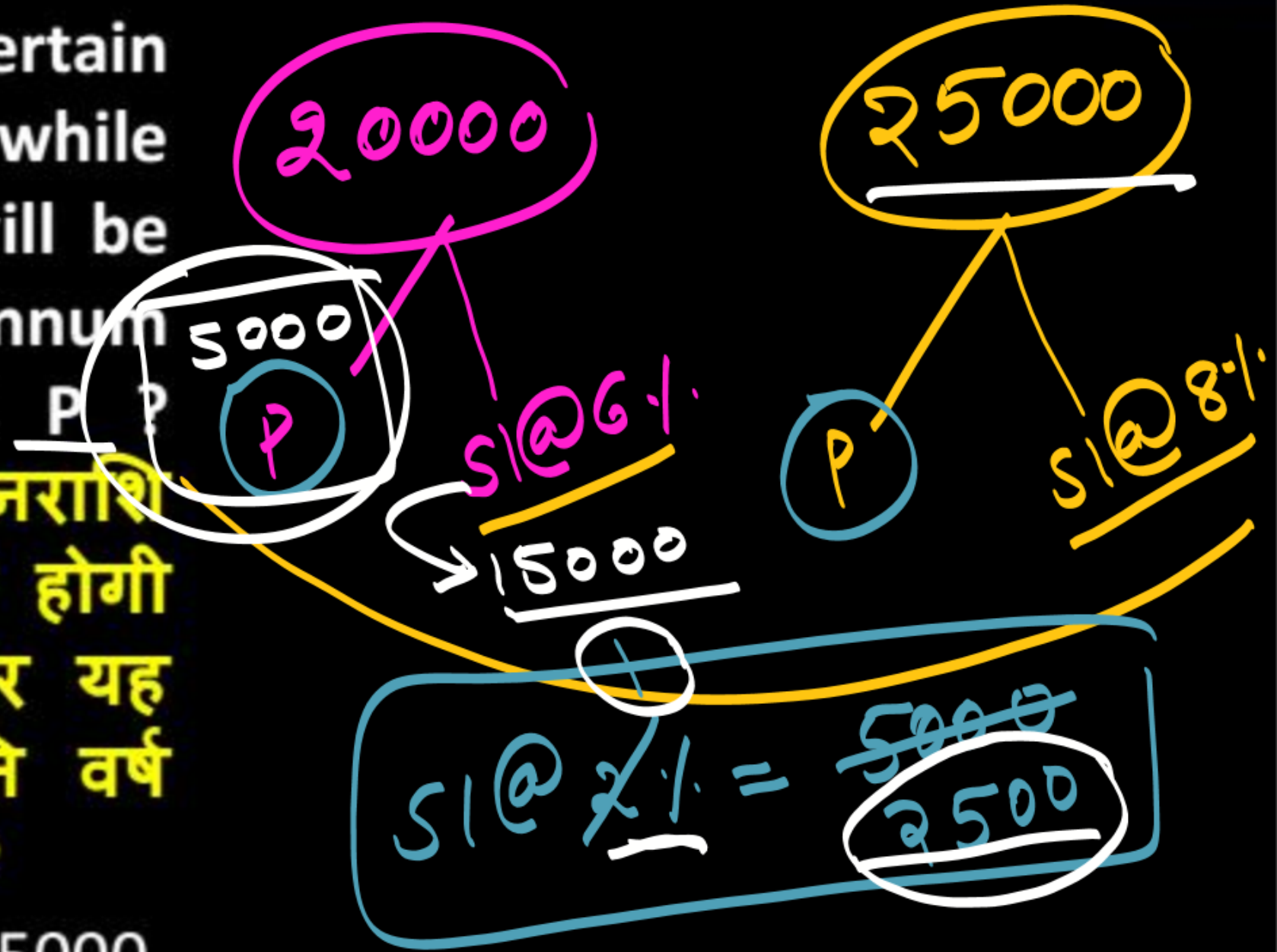
$$873 = P + SI \times 3.5$$



A certain sum of money invested for certain time then it will amount to Rs 20000 while rate of SI is 6% per annum and it will be 25000 when rate of SI will be 8% per annum. Find the time of investment and P?

निश्चित समय के लिए एक निश्चित धनराशि निवेश की जाती है तो यह 20000 रुपये होगी जबकि SI की दर 6% प्रति वर्ष है और यह 25000 होगी जब SI की दर 8% प्रति वर्ष होगी। निवेश का समय और P ज्ञात करें?

- (a) 50 years , Rs 5000 (b) 11 years , Rs 5000
 (c) 12 years , Rs 6000 (d) 13 years , Rs 8000
 (e) None of these



$$S_1 = \frac{P \times R \times T}{100}$$

$$\overset{S_2}{\cancel{2500}} = \frac{\cancel{5000} \times 1 \times T}{\cancel{100}}$$

$$\boxed{T = 50}$$

$$S_1 = \frac{\sqrt{P \times R} \times T}{100}$$

$$\frac{P \times T}{100} \left[\frac{R_1 - R_2}{1} \right]$$



A certain sum of money invested for certain time then it will amount to Rs 710 while rate of SI is 7% per annum and it will be 800 when rate of SI will be 10% per annum . find the time of investment and P ? निश्चित समय के लिए एक निश्चित धनराशि निवेश की जाती है तो यह 710 रुपये होगी जबकि SI की दर 7% प्रति वर्ष है और यह 800 होगी जब SI की दर 10% प्रति वर्ष होगी। निवेश का समय और P ज्ञात करें ?

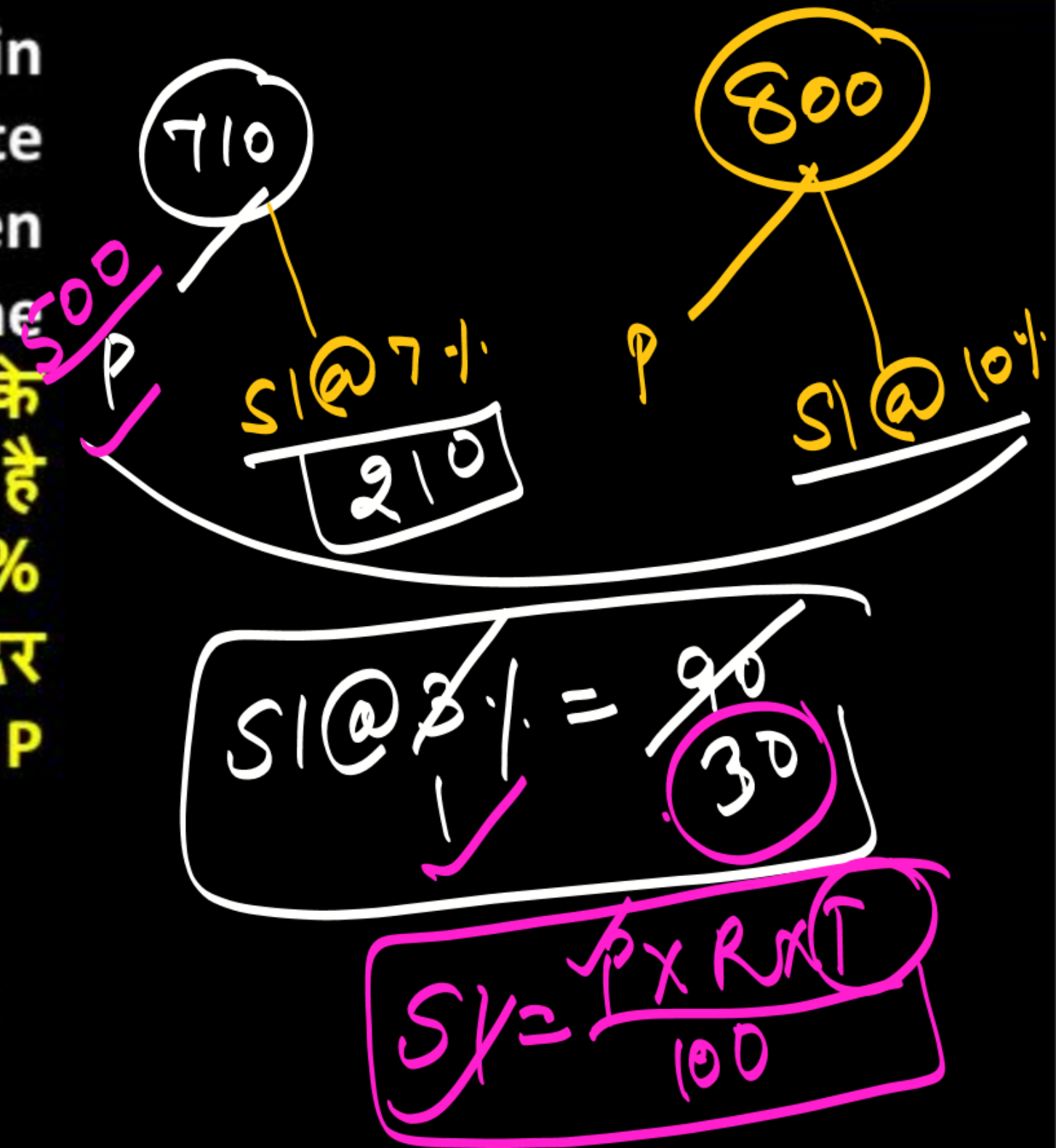
(a) 5 years , Rs 500

(c) 12 years , Rs 600

(e) None of these

(b) 6 years , Rs 500

(d) 13 years , Rs 800



SI –2 (Basic Question)

MATHS WITH SACHIN BALIYAN SIR

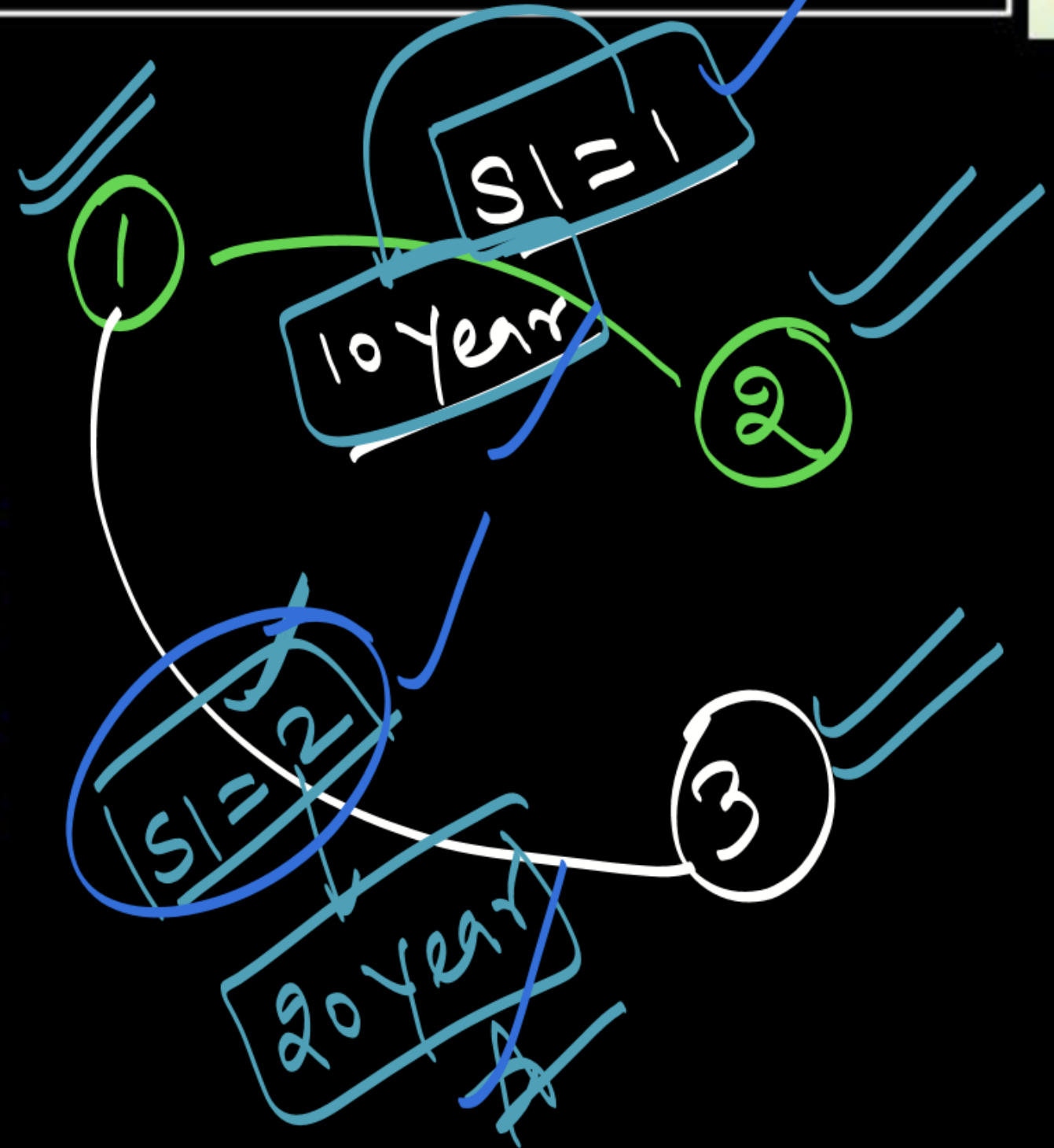




At a certain rate of simple interest a certain sum of money becomes double of itself in 10 years. It will become triple of itself, In how many years?

साधारण ब्याज की एक निश्चित दर पर एक निश्चित राशि 10 वर्षों में स्वयं की दोगुनी हो जाती है। यह कितने सालों में अपने आप में तिगुना हो जाएगा?

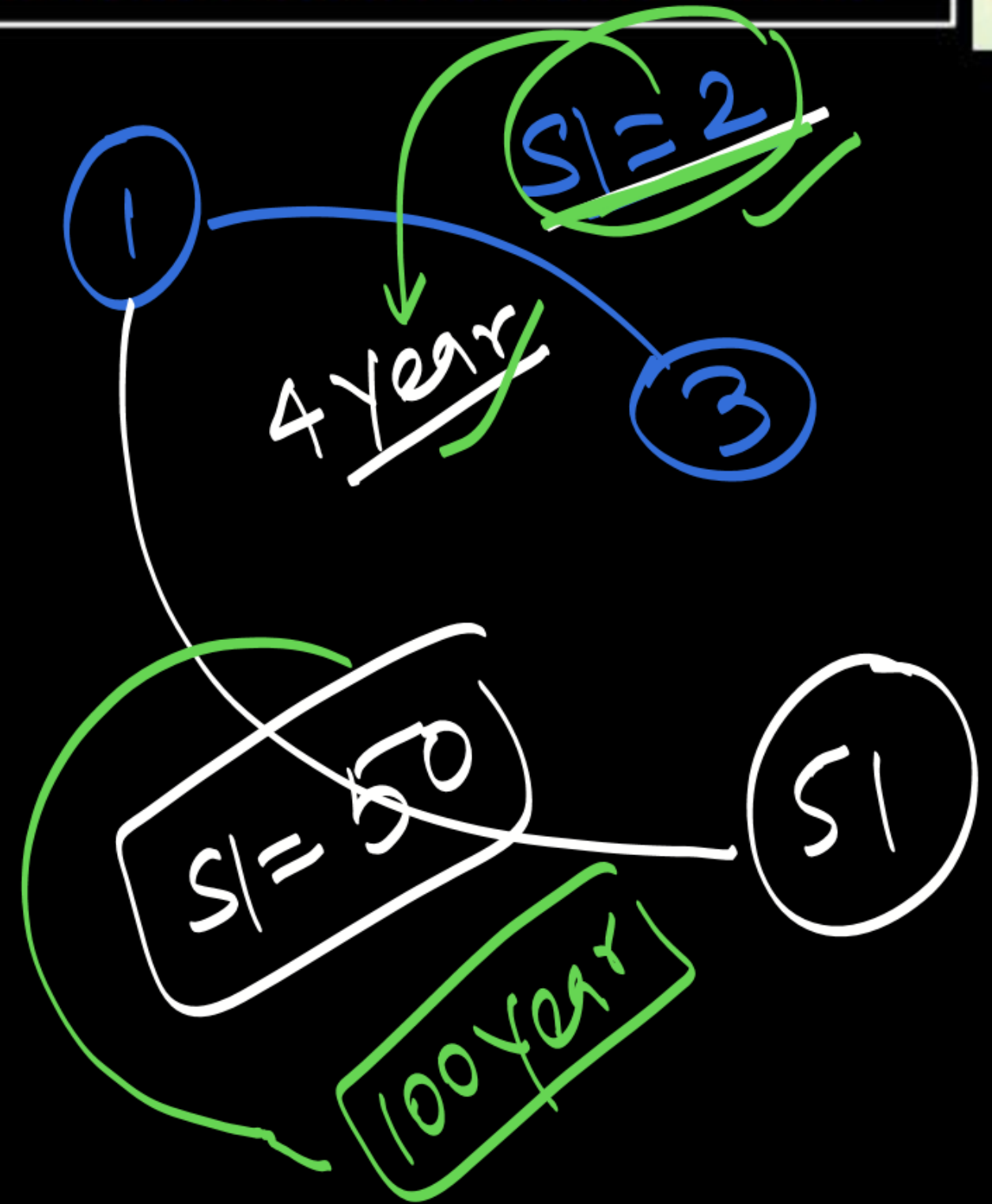
- (a) 15 years (b) 18 years
(c) 20 years (d) 30 years
(e) None of these





At a certain rate of simple interest a certain sum of money becomes three times of itself in 4 years. It will become 51 times of itself, In how many years? साधारण ब्याज की एक निश्चित दर पर एक निश्चित राशि 4 वर्षों में स्वयं की तिगुना हो जाती है। यह कितने सालों में अपने आप में 51 गुनी हो जाएगा?

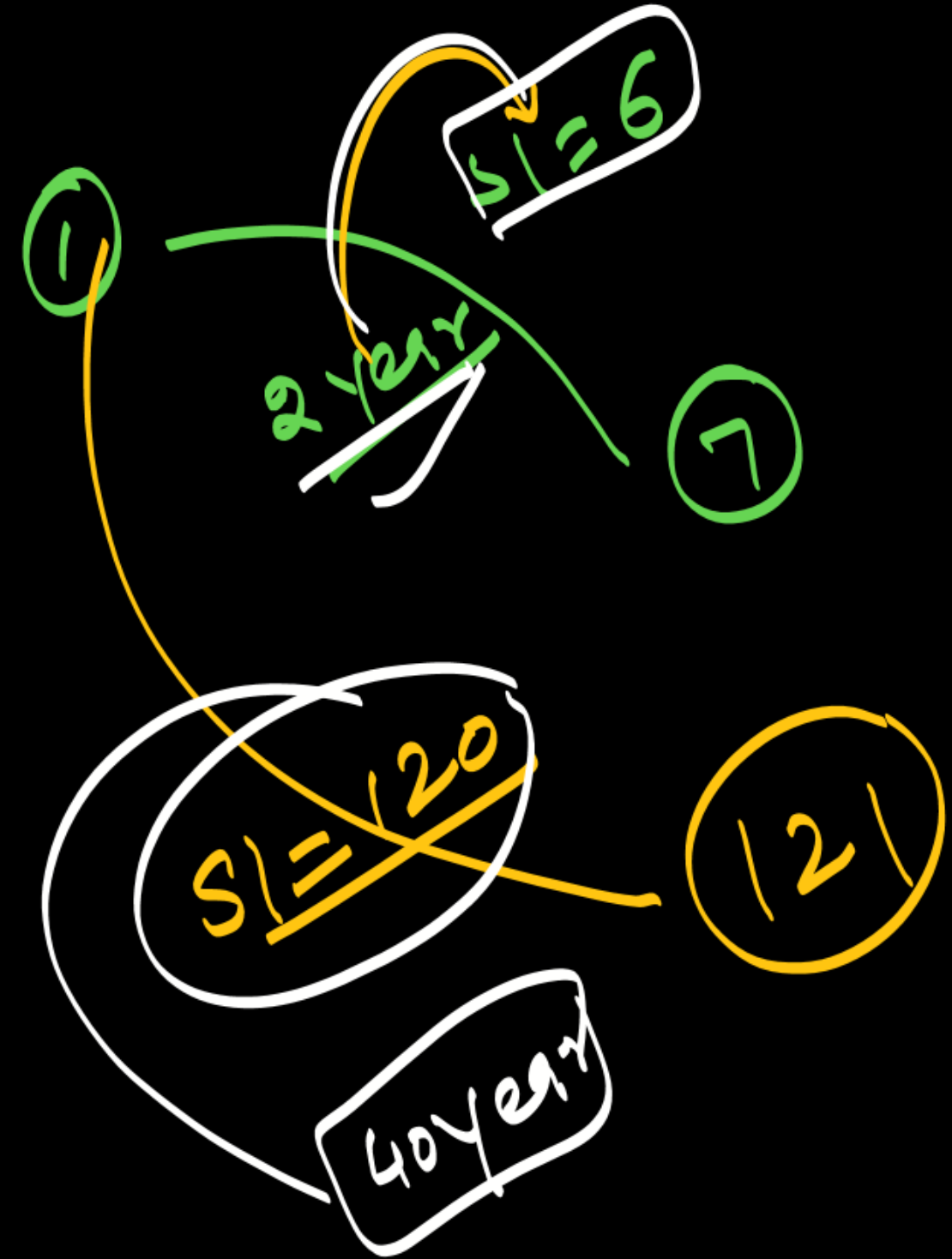
- (a) 75 years
- (b) 78 years
- (c) 80 years
- (d) 90 years
- (e) None of these





At a certain rate of simple interest a certain sum of money becomes 7 times of itself in 2 years. It will become 121 times of itself, In how many years? साधारण ब्याज की एक निश्चित दर पर एक निश्चित राशि 2 वर्षों में स्वयं की 7 गुना हो जाती है। यह कितने सालों में अपने आप में 121 गुनी हो जाएगा?

- (a) 45 years b) 58 years
(c) 40 years (d) 20 years
(e) None of these





In what times will the SI on a certain sum of money becomes $\frac{2}{5}$ of principal @ 8% Per annum ? एक निश्चित राशि पर किस समय में SI मूलधन का $\frac{2}{5}$ गुना होगा जबकि ब्याज की दर 8% प्रति वर्ष है ?

- (a) 5 years (b) 8 years
(c) 4 years (d) 2 years
(e) None of these

$$\underline{SI} = \frac{2}{5} P$$

Diagram showing the relationship between SI and P. An arrow points from the '2' in the numerator to the '5' in the denominator, and another arrow points from the 'P' to the right.

$$SI = \frac{P \times R \times T}{100}$$

$$P = \frac{SI \times 100}{R \times T}$$

$$T = 5 \text{ yr}$$

Given
Compare

A rectangular wooden frame containing a black felt sign with the words 'Thank You' in white, serif font. The sign is placed on a rustic wooden surface. To the left of the sign is a vintage orange rotary telephone. To the right is a green leaf and a portion of a typewriter.

Thank
You