

MATHS SPECIAL



PRE + MAINS

LIVE CLASS (ONE TO ONE INTERACTION)

**REGISTRATION
OPEN**

BILINGUAL CONTENT

1 YEAR VALIDITY

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

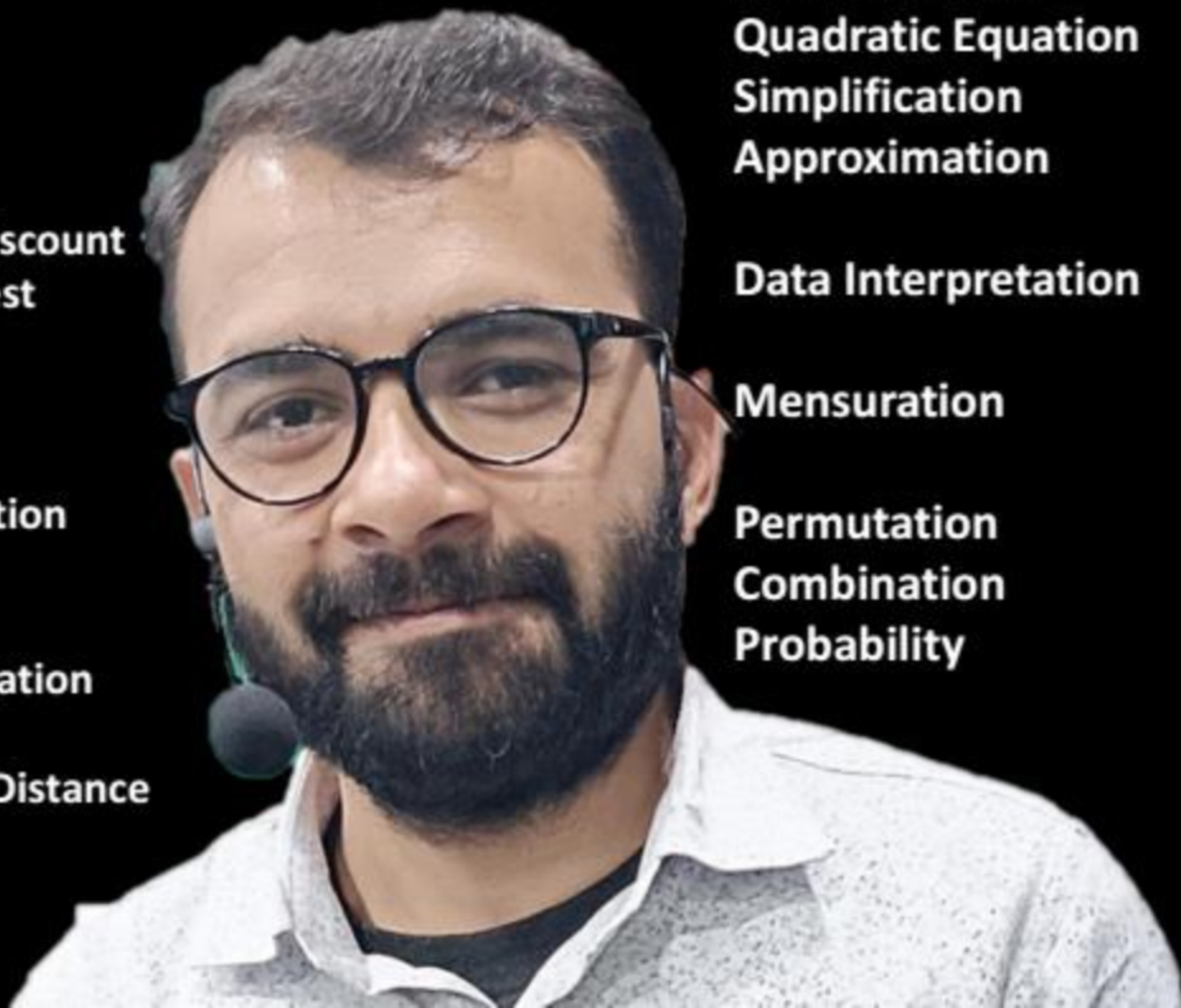
Surds
Indices
Algebra

Trigonometry
Height and Distance

Geometry

Mensuration-2D
Mensuration-3D

Co-ordinate Geometry



R $\frac{T}{m}$

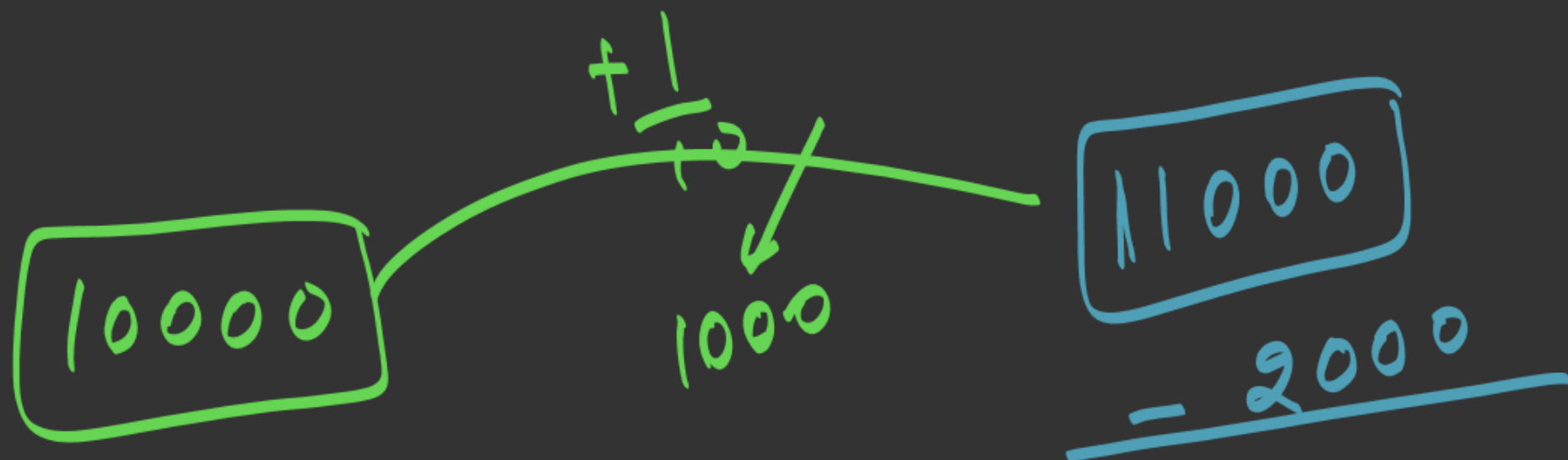
COMPOUND INTEREST

INSTALMENT

NO. OF QUESTIONS	CLASS NUMBER	CLASS DURATION
15 Questions	DAY - 5	1 HOURS



A certain sum of money which is 10,000 is borrowed @ 10% p A CI. If he will pay back Rs 2000 at the end of 1st and 2nd year then how much he will pay at the end of 3rd year to clear all his dues?



$$R = 10\% \cdot PA$$

$$\left(\frac{1}{10}\right)$$



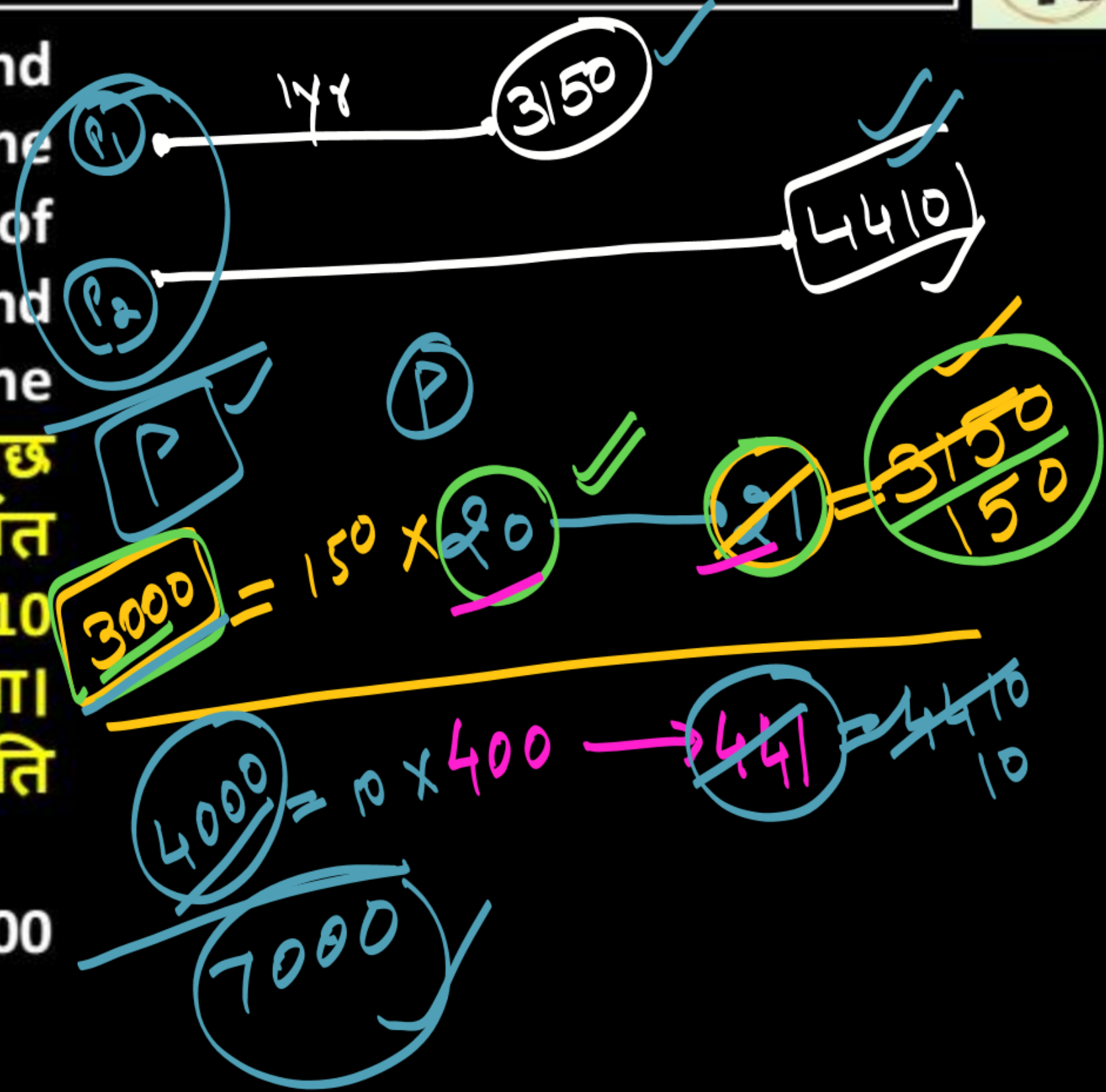
A Man borrowed some money and agreed to pay off by paying 3150 at the end of first year and 4410 at the end of second year. if rate of compound interest 5% per annum . what is the money borrowed? एक आदमी ने कुछ पैसे उधार लिए और पहले साल के अंत में 3150 और दूसरे साल के अंत में 4410 देकर भुगतान करने को तैयार हो गया। यदि चक्रवृद्धि ब्याज की दर 5% प्रति वर्ष है। उधार लिया गया धन क्या है?

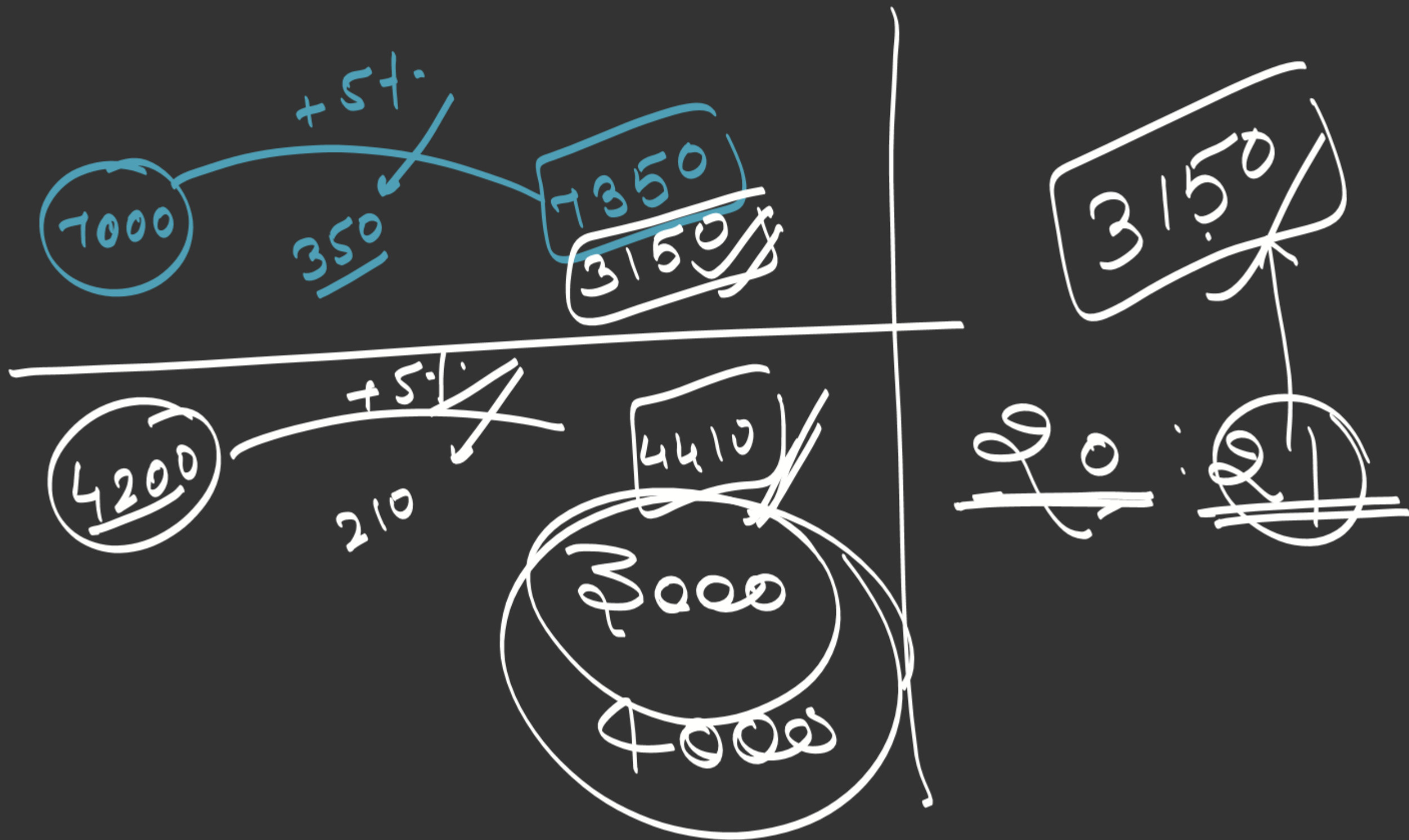
5000

9200

7000

6500



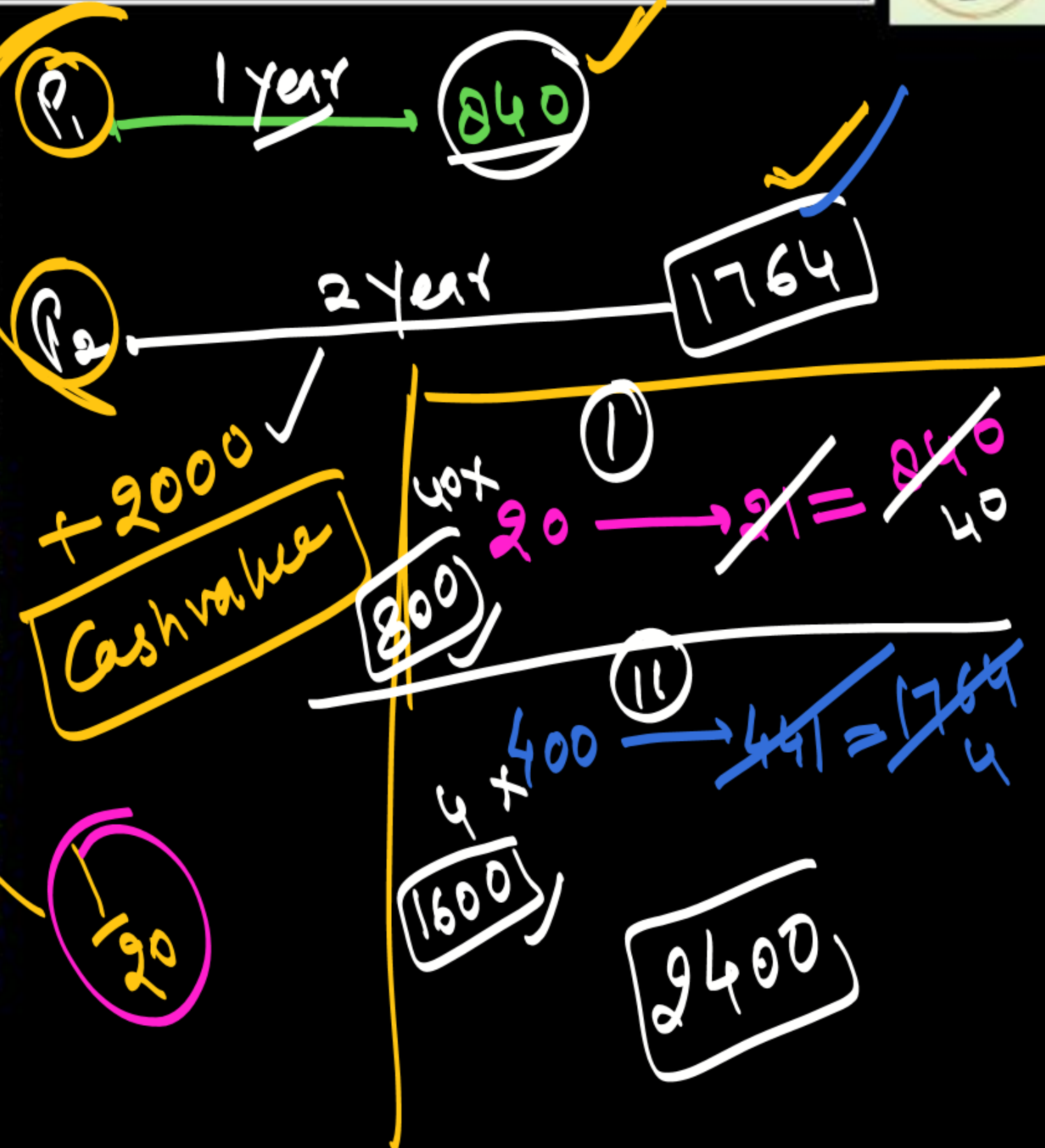




A Man buy a saree for his wife and paid 2000 as cash down payment and agree to pay the remaining amount in the next 2 years. If at the end of 1st year he paid 840 and at the end of the second year he paid 1764. while the rate of compound interest is at 5% per annum then what is the value of saree? एक आदमी अपनी पत्नी के लिए एक साड़ी खरीदता है और 2000 का भुगतान नकद भुगतान के रूप में करता है और अगले 2 वर्षों में शेष राशि का भुगतान करने के लिए सहमत होता है। यदि 1 वर्ष के अंत में उन्होंने 840 का भुगतान किया और दूसरे वर्ष के अंत में उन्होंने 1764 का भुगतान किया। जबकि चक्रवृद्धि ब्याज की दर 5% प्रति वर्ष है तो साड़ी का मूल्य क्या है?

4400 ✓ 4851

5047 7154



A man purchase a motorbike for a certain price & promise to pay the price in 3 equal annual instalments of 10800 at the rate of 20% per annum CI. Find the CP of motor bike? एक आदमी एक निश्चित मूल्य के लिए एक मोटरबाइक खरीदता है और 10800 की 3 बराबर वार्षिक किस्तों में कीमत चुकाने का वादा करता है जबकि चक्रवृद्धि ब्याज की दर 20% प्रति वर्ष है। मोटर बाइक के CP का पता लगाएं?

- (a) 22750 (b) 23750 (c) 20750
(d) 24750 (e) None of these

Handwritten calculations for finding the Cash Price (CP) of the motorbike:

$$\text{CP} = \frac{10800}{1 + \frac{20}{100}} + \frac{10800}{\left(1 + \frac{20}{100}\right)^2} + \frac{10800}{\left(1 + \frac{20}{100}\right)^3}$$

$$= \frac{10800}{1.2} + \frac{10800}{1.44} + \frac{10800}{1.728}$$

$$= 9000 + 7500 + 6250$$

$$= 22750$$

Ans

②

180

①

36 × 5

6 × 36

150

②

6 × 25

36 × 6

③

125

~~216~~

~~10800~~
50

P = 455 × 50
22750



A man borrowed a sum of 25220 from a bank and promise to pay the amount in 3 annual equal instalment at the rate of 5% per annum CI . Find the value of each instalment. एक आदमी ने एक बैंक से 25220 की राशि उधार ली और 5% प्रतिवर्ष चक्रवृद्धि ब्याज की दर से 3 वार्षिक समान किश्त में राशि का भगतान करने का वादा किया। प्रत्येक किश्त का मूल्य ज्ञात कीजिए।

- (a) 9261 (b) 8000 (c) 12060
(d) 10608 (e) None of these

$$\begin{array}{l}
 \text{(I)} \quad 20 \times 441 \rightarrow 21 \times 441 \\
 \text{(II)} \quad 21 \times 400 \rightarrow 441 \times 21 \\
 \text{(III)} \quad 8000 \rightarrow 9261
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 25220 \\
 8000 \\
 8400 \\
 80000 \\
 \hline
 25220 = 9261
 \end{array}$$

Two payments of 10,000 each must be made one year and four years from now. If money can earn 25% Pa compounded annually, what single payment now would be equivalent to the two scheduled payments? 10,000 के दो

scheduled payments? 10,000 के दो भुगतान प्रत्येक को अब से एक वर्ष और चार वर्ष बाद किए जाने चाहिए। यदि ब्याज की दर 25% सालाना हो तब कोनसा एक भुगतान दो निर्धारित भुगतान के बराबर होगा?

- A) 12096 ✓
B) 12396
C) 12496
D) 12596

MATHS WITH SACHIN BALIYAN SIR

500
125 x 4 : 51 x 53
11
256
44
10000
400
16
P = 756 x 16
12096



Nandini purchase a laptop costing Rs 49640 and promise to pay in two equal instalment of equal amount at the end of 1st and 4th years . if shopkeeper charge it with an interest rate of 12.5% Pa compounded annually .What is the payment amount of each instalment ?

नंदिनी ने 49640 रुपये की लागत वाला एक लैपटॉप खरीदा और 1st और 4th साल के अंत में समान राशि की दो समान किस्त में भुगतान करने का वादा किया। अगर दुकानदार सालाना 12.5% की ब्याज दर के साथ ब्याज चार्ज करता है, तो प्रत्येक किस्त की भुगतान राशि क्या है?

A) 8906

B) 1089

C) 1070

D) 32805

Handwritten calculations:

$$49640 \times \frac{100}{100 + 12.5} = 49640 \times \frac{100}{112.5}$$

$$= \frac{49640 \times 100}{112.5}$$

$$= \frac{49640 \times 100 \times 2}{112.5 \times 2}$$

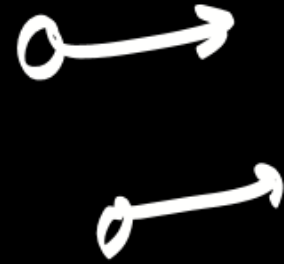
$$= \frac{9928000}{225}$$

$$= 43677.77$$

Then, the payment amount is calculated as:

$$43677.77 \times \frac{100}{100 + 12.5} = 43677.77 \times \frac{100}{112.5}$$

$$= 38800$$



SOME OTHERS



65000 invested into two schemes A & B for 2 years at 10% annum & 20% annum respectively. If the CI from both schemes is equal. Find the money invested in scheme A? 65000 ने दो योजनाओं A & B में 2 साल के लिए क्रमशः 10% वार्षिक और 20% वार्षिक में निवेश किया। यदि दोनों योजनाओं से CI समान है। स्कीम A में निवेश किया गया धन ज्ञात कीजिए?

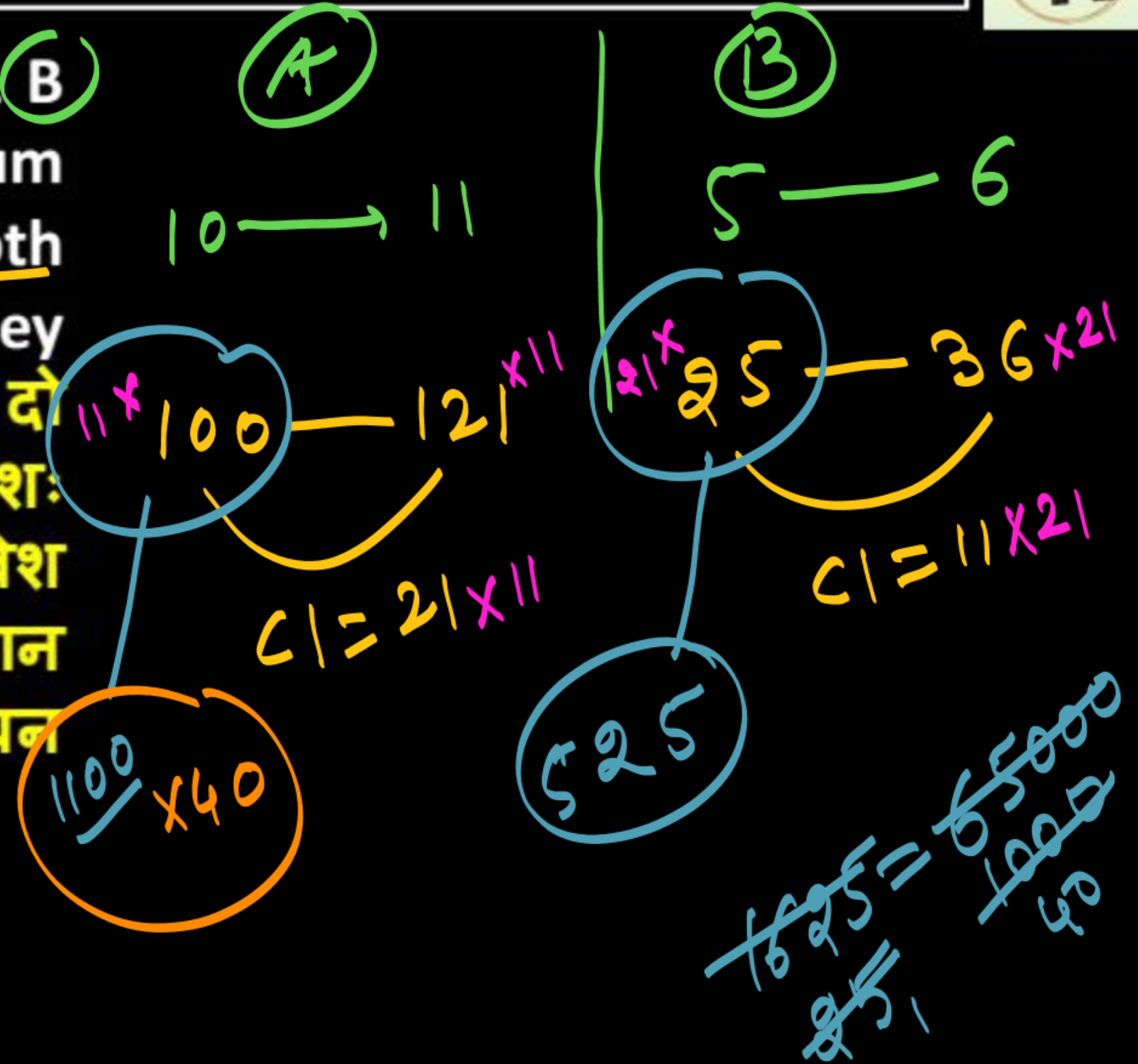
(a) ` 44000 ✓

(b) ` 21000

(c) ` 1000

(d) ` 20000

(e) None of these





5887 is divided between Amit and Sumit, so that Amit's share at the end of 9 years may equal Sumit's share at the end of 11 years, compound interest being at 5%. Find Sumit's share. 5887 को अमित और सुमित के बीच विभाजित किया गया है, ताकि 9 साल के अंत में अमित की हिस्सेदारी , 11 साल के अंत में सुमित के हिस्से के बराबर हो, चक्रवृद्धि ब्याज 5% हो । सुमित के हिस्से का पता लगाएं।

- (a) ` 2028
- (b) ` 1800
- (c) ` 3087
- (d) ` 2000
- (e) None of these



Find the ratio of sum of money which are invested in 3 schemes at 10% per annum CI annually for 1 year, 2 years and 3 years respectively and their respective amount are equal? 1 वर्ष, 2 वर्ष और 3 वर्ष के लिए वार्षिक रूप से 10% प्रति वर्ष की दर से 3 योजनाओं में निवेश की गई धनराशि के अनुपात का पता लगाएं, जबकि उनकी प्राप्त होने वाले धनराशि समान है?

- (a) 121:110:100 (b) 100:110:121
(c) 110 : 100 : 121 (d) 121 : 100 : 110
(e) None of these

