



# CGGL CHSL 2021

**MATHS**

**60 दिन 60 मैराथन**

**08:30 PM**

**COMPOUND  
INTEREST**

**CBI**

**POST  
DETAIL**

**चक्रवृद्धि ब्याज - 03**



**Target 50/50**

**ADITYA RANJAN  
CGL TOPPER**



# हर दिन एक नए **POST** की पूरी जानकारी

- **Salary**
- **Power**
- **Qualification**
- **Age**
- **Posting**







**MOST  
POWERFUL  
JOB IN SSC  
CGL**

**CBI**

**73, ATHIKULAM MAIN  
RESERVE LINE ROAD  
MADURAI**

© BCCL 2022. ALL RIGHTS RESERVED.



# CBI

Central Bureau of  
Investigation



**1.EXAM – SSC CGL AND UPSC**

**2.POWER**

**3.ELIGIBILITY**

**4. WORK PROFILE**

**5.TRAINING (32-33 WEEKS)**

**6. SALARY**



# POWER

Weapon  
Direct P.M.O



# ELIGIBILITY

**HEIGHT –**

**FOR MEN – 165 cm**

**FOR WOMEN – 150 cm**

**VISION**

**EYE SIGHT**

**Distant Vision – 6/6**

# WORK PROFILE

- Investigation (Vyapm , 2G)
- Catch Criminals
- Raids
- Interrogation
- Secret Verification



# TRAINING

**32-33 WEEKS**

**CBI ACADEMY GHAZIABAD**



# SALARY

- 72000+ (13 MONTHS)
- Petrol Bill
- Mobile Bill
- HRA





अपनी मंज़िल को भुला कर जिया तो क्या जिया  
है दम तुझमे तो उसे पा के दिखा  
लिखे दे खून से अपने कामयाबी की कहानी  
और बोल उस किस्मत को है दम तो मिटा के दिखा





The background of the image consists of several Indian 500 rupee banknotes. The notes are yellow and feature a portrait of Mahatma Gandhi. The Reserve Bank of India logo and the text 'RESERVE BANK OF INDIA' are visible on the notes. The denomination '₹500' is printed in large blue and green numbers. The serial numbers '9385', '318178', '782233', '084227', and '712365' are visible on different notes. The text 'पाँच सौ रुपये' (Five Hundred Rupees) is written in Hindi. The English text 'RESERVE BANK OF INDIA' and 'GUARANTEED BY THE CENTRAL GOVERNMENT' is also present. The image is a collage of these banknotes, with some overlapping.

# BEST QUESTIONS



$$\underline{2Y} \quad \underline{CI - SI} \rightarrow \text{diff} = P \left( \frac{R}{100} \right)^2$$

$$\underline{3Y} \quad \underline{CI - SI} \rightarrow \text{diff} = P \left( \frac{R}{100} \right)^2 \left( \frac{300 + R}{100} \right)$$

$$\text{diff} = P \left( \frac{R}{100} \right)^2$$

$$19.2 = x \left( \frac{8}{100} \right)^2$$

$$\Rightarrow \frac{19.2 \times 100 \times 100}{8 \times 8} = x$$

$$x = 3000$$

The difference between the compound interest and simple interest on ₹  $x$  at 8% per annum for 2 years is ₹ 19.20. What is the value of  $x$ ?

8% प्रति वर्ष की दर से ₹  $x$  पर 2 वर्षों के चक्रवृद्धि ब्याज और साधारण ब्याज में ₹ 19.20 का अंतर है।  $x$  का मान क्या है?

SSC CGL 10 June 2019 (Afternoon)

(a) ₹ 2,500

(b) ₹ 3,200

(c) ₹ 2,800

(d) ₹ 3,000



$$\text{diff} = P \left( \frac{R}{100} \right)^2$$
$$155 = P \left( \frac{10}{100} \right)^2$$

$$\Rightarrow 15500 = P$$

The difference between the compound interest and the simple interest on a sum at 10% p.a. for 2 years is ₹ 155. The sum (in ₹) is :

किसी राशि पर 10% प्रति वर्ष की दर से 2 वर्षों के चक्रवृद्धि ब्याज और साधारण ब्याजमें ₹ 155 का अंतर है। यह राशि ( ₹ में ) है :

SSC CHSL 11 July 2019 (Afternoon)

✓ (a) ₹15,500

(b) ₹16,000

(c) ₹16,600

(d) ₹15,000

$$P\left(\frac{R}{100}\right)^2 \left(\frac{300+R}{100}\right) = \text{diff}$$

$$\Rightarrow P\left(\frac{10}{100}\right)^2 \left(\frac{300+10}{100}\right) = 155$$

$$\Rightarrow \frac{P}{100} \times \frac{310}{100} = 155$$

$$P = 5000$$

The difference between the compound interest and the simple interest on a sum at 10% p.a. for three years is ₹ 155. The sum (in ₹) is :

किसी राशि पर 10% प्रति वर्ष की दर से तीन वर्षों के चक्रवृद्धि ब्याज और साधारण ब्याजमें ₹ 155 का अंतर है। यह राशि (₹ में) है :

SSC CHSL 11 July 2019 (Afternoon)

(a) ₹ 5,500

(b) ₹ 6,000

(c) ₹ 6,600

(d) ₹ 5,000



$$\frac{155^S}{34\%} \times 100\% \times 10$$

The difference between the compound interest and the simple interest on a sum at 10% p.a. for three years is ₹ 155. The sum (in ₹) is :

किसी राशि पर 10% प्रति वर्ष की दर से तीन वर्षों के चक्रवृद्धि ब्याज और साधारण ब्याजमें ₹ 155 का अंतर है। यह राशि ( ₹ में ) है :

SSC CHSL 11 July 2019 (Afternoon)

- |             |             |
|-------------|-------------|
| (a) ₹ 5,500 | (b) ₹ 6,000 |
| (c) ₹ 6,600 | (d) ₹ 5,000 |

$$r = 10\%$$

$$CI - SI = ?$$

$$T = 4$$

$$P = 10000$$

$$SI = 10 \times 4 = 40\%$$

$$CI = 46.41\%$$

$$6.41\%$$

$$\frac{\cancel{10000}}{\cancel{100\%}} \times \frac{6.41\%}{\cancel{100}} = 641$$



C1

	2Y	3Y	4Y
5%	10.25%	15.7625	21.55%
10%	21%	33.1%	46.41%

$$P = 10000 \quad r = 5\% \quad T = 2 \quad CI = ?$$

$\underbrace{\hspace{10em}}_{10.25\%}$

$$\frac{10000}{100\%} \times \frac{10.25\%}{100} = \underline{1025}$$



$$P = 10000$$

$$r = 5\%$$

$$T = 3y$$

$$CI = ?$$

$$15.7625\%$$

$$\frac{10000}{100\%} \times \frac{15.7625\%}{10000} = \underline{1576.25}$$

24

$$P\left(\frac{R}{100}\right)^2 = \text{diff}$$

$$\Rightarrow x\left(\frac{6.5}{100}\right)^2 = 33.8$$

$$\Rightarrow x = \frac{33.8 \times 100 \times 100}{6.5 \times 6.5}$$

$$x = 8000$$

The difference between compound interest and simple interest on ₹ x at 6.5% per annum for 2 years is ₹ 33.80. What is the value of x?

₹ x पर 6.5% प्रति वर्ष की दर से 2 वर्षों के चक्रवृद्धि ब्याज और साधारण ब्याज में ₹ 33.80 का अंतर है। x का मान ज्ञात करें।

SSC CHSL 11 July 2019 (Evening)

(a) ₹ 7800

(b) ₹ 7500

(c) ₹ 8000

(d) ₹ 8500



H.W

Ans in  
Comment+  
Box

The difference between the compound interest and simple interest on ₹  $x$  at 9% per annum for 2 years is ₹ 20.25. What is the value of  $x$ ?

₹  $x$  पर 9% प्रति वर्ष की दर से 2 वर्षों के चक्रवृद्धि ब्याज और साधारण ब्याज में ₹ 20.25 का अंतर है।  $x$  का मान क्या है?

SSC CGL 10 June 2019 (Evening)

- |           |           |
|-----------|-----------|
| (a) 2,800 | (b) 2,400 |
| (c) 2,200 | (d) 2,500 |

**The difference between the compound interest and simple interest on ₹  $x$  at 8.5% per annum for 2 years is 28.90. The value of  $x$  is :**

₹  $x$  पर 8.5% प्रति वर्ष की दर से 2 वर्षों के चक्रवृद्धि ब्याज और साधारण ब्याज में ₹ 28.90 का अंतर है।  $x$  का मान क्या है?

***SSC CGL 11 June 2019 (Morning)***

**(a) 3,500**

**(b) 3,800**

**(c) 4,000**

**(d) 4,500**



**The difference between the compound interest and simple interest on ₹  $x$  at 12% per annum for 2 years is ₹ 18. What is the value of  $x$ ?**

₹  $x$  पर 12% प्रति वर्ष की दर से 2 वर्षों के चक्रवृद्धि ब्याज और साधारण ब्याज में ₹ 18 का अंतर है।  $x$  का मान ज्ञात करें।

***SSC CGL 11 June 2019 (Evening)***

**(a) 1,250**

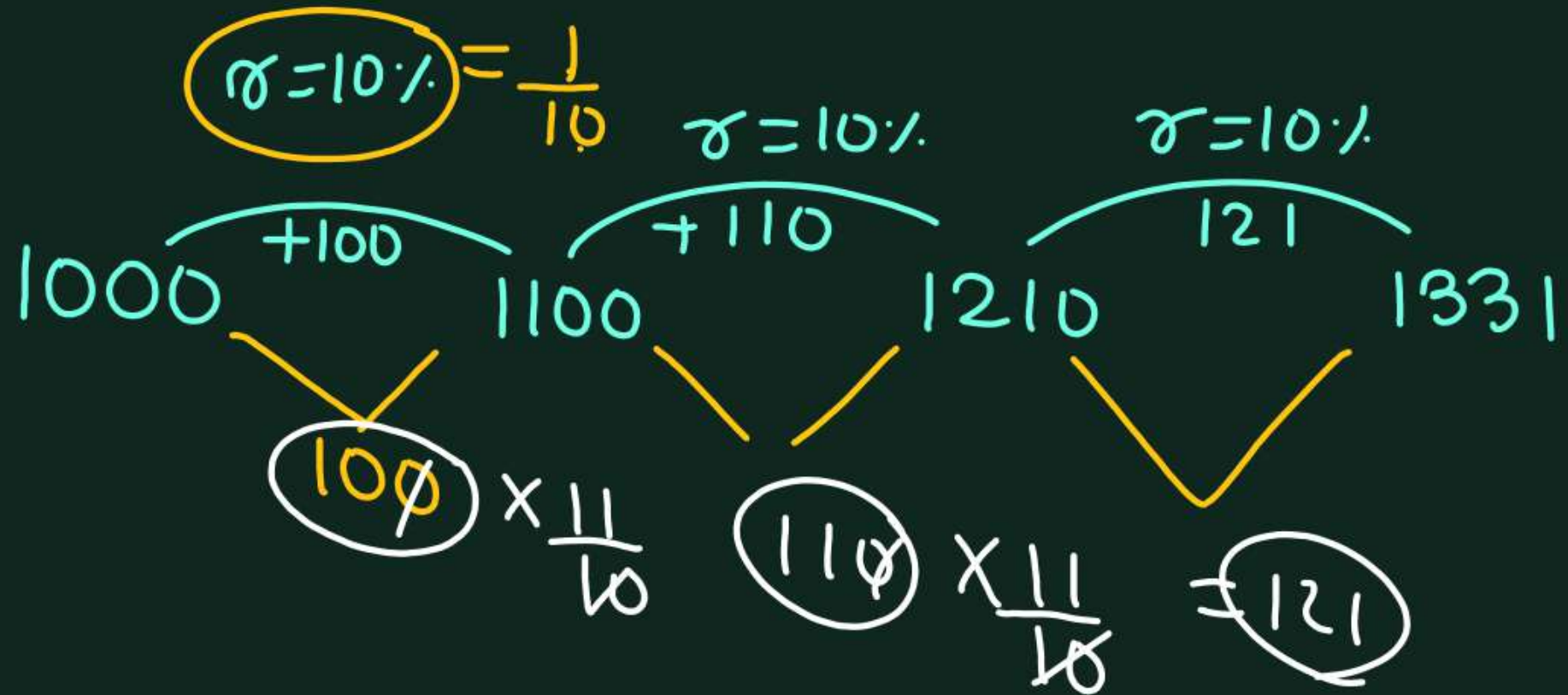
**(b) 1,280**

**(c) 1,340**

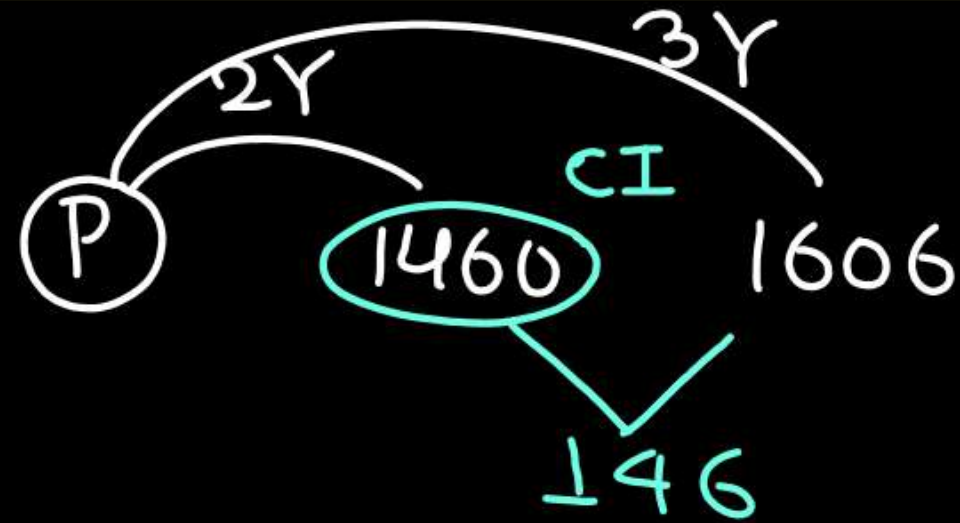
**(d) 1,300**

# Example

Amount  
CI







$$\text{rate} = \frac{146}{1460} \times 100 = 10\%$$

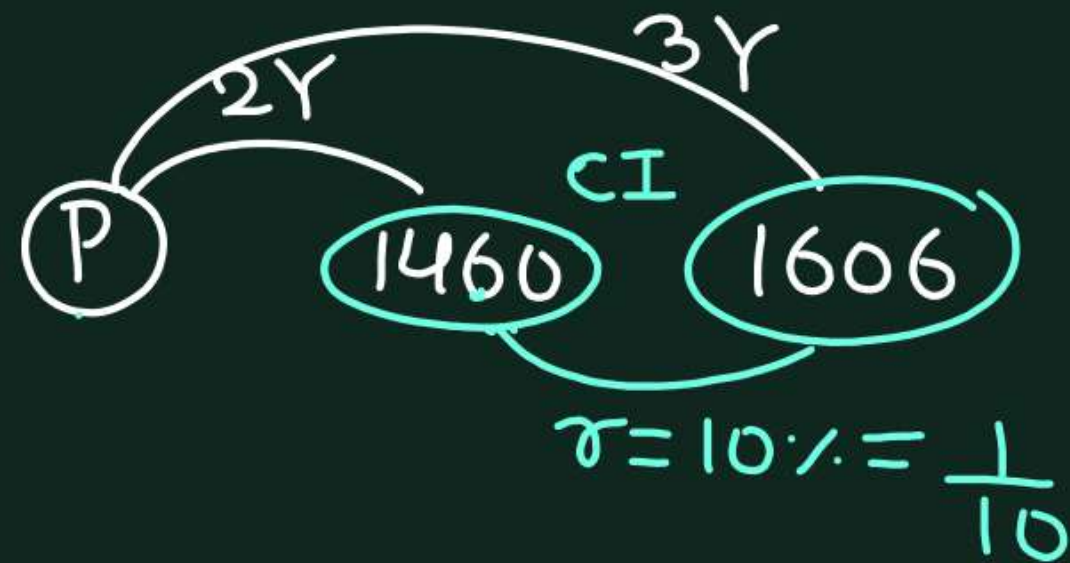
If a sum becomes ₹ 1,460 in two years and ₹ 1,606 in three years due to the compound interest, then annual rate of interest is :

यदि कोई राशि चक्रवृद्धि ब्याज की वजह से दो वर्षों में ₹ 1,460 रुपये तथा तीन वर्षों में ₹ 1,606 बन जाती है, तो ब्याज की वार्षिक दर क्या है?

SSC CPO 15 March 2019 (Evening)

- (a) 10%  
(c) 11%

- (b) 9%  
(d) 8%



$$P \times \frac{11}{10} \times \frac{11}{10} = 1460$$

$$\Rightarrow P = \frac{1460 \times 100}{121}$$



$$P \times \frac{6}{100} = 125$$

$$P \times \frac{6}{100} = 750$$

$$P = 625$$

A sum invested at compound interest (compounded annual) amounts to ₹ 750 at the end of first year and ₹ 900 at the end of second year. What is the sum?

चक्रवृद्धि ब्याज (वार्षिक चक्रवृद्धि) पर निवेश की गयी कोई राशि पहले वर्ष के अंत में ₹ 750 और दूसरे वर्ष के अंत में ₹ 900 हो जाती है। यह राशि कितनी है?

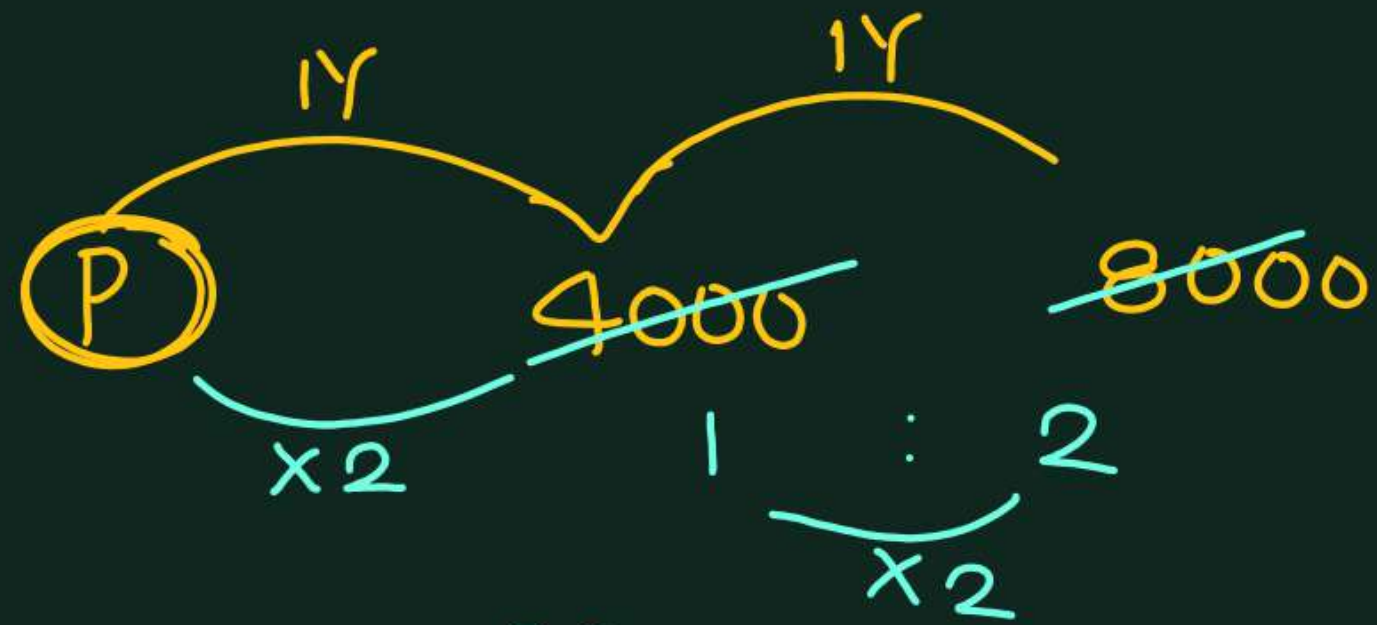
SSC MTS 5 August 2019 (Morning)

(a) ₹ 700

(b) ₹ 625

(c) ₹ 600

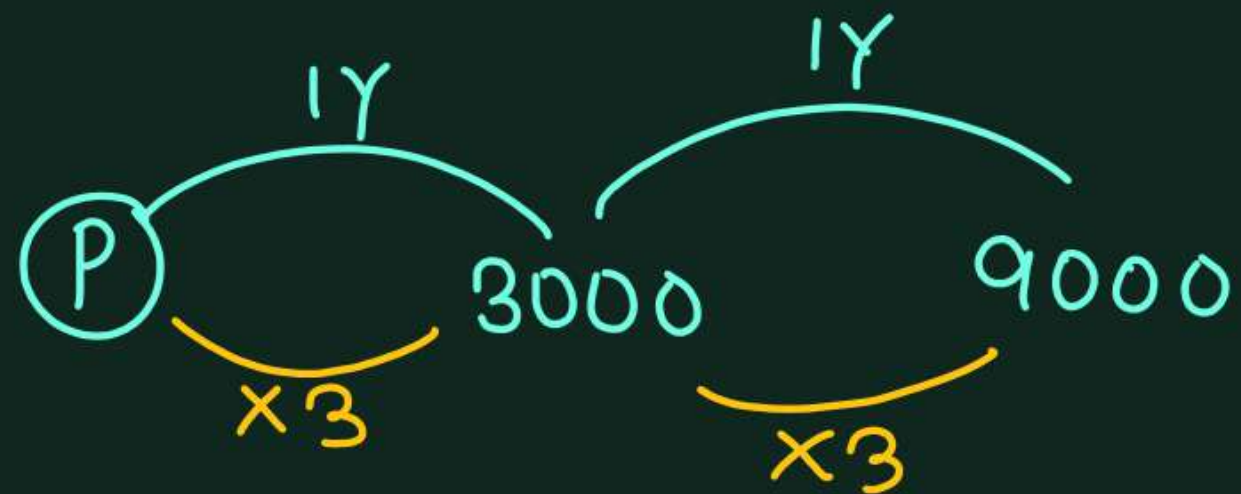
(d) ₹ 650



$$P \times 2 = 4000$$

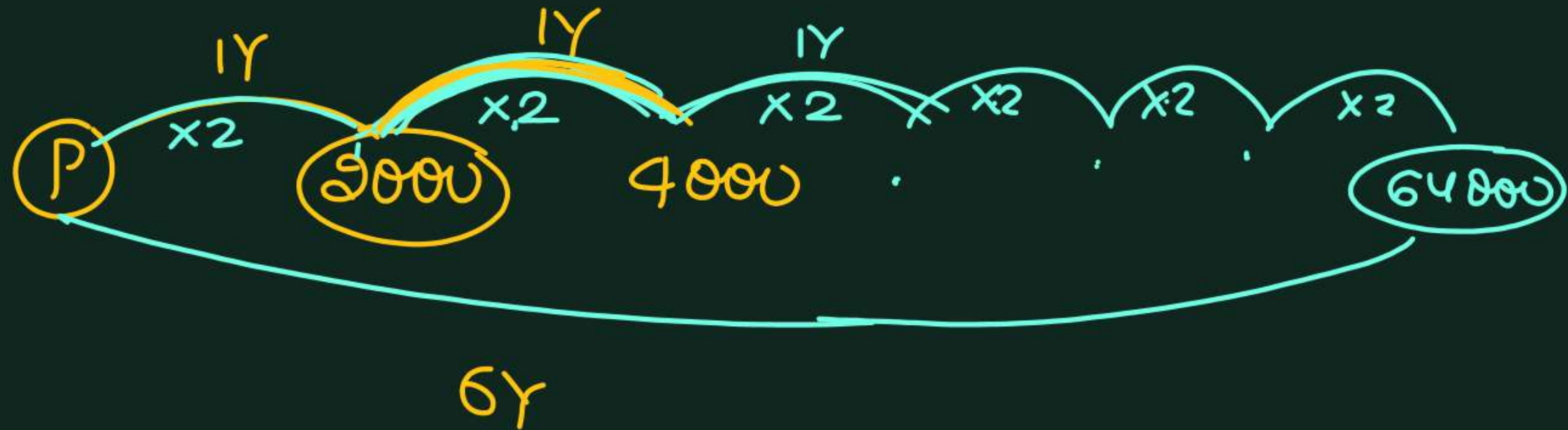
$$P = 2000$$





$$P \times 3 = 3000$$

$$P = 1000$$



2nd method

Times	Year
2	1
$2^6$	$6 \times 1$



जान रेट (Rate) find करना है ?

Logic

$$\begin{array}{c} \text{2\%} \\ \text{---} \\ \textcircled{P} : \textcircled{A} \\ \sqrt{100} \quad \sqrt{144} \end{array}$$

$$r = ?$$

$$\text{10} : \text{12}$$

$$\frac{2}{10} \times 100 = \underline{20\%}$$

Q1)  $P : A$        $T = 2$       Rate

$$\sqrt{100} : \sqrt{169}$$

$$10 : 13$$

$$\frac{3 \times 100}{10} = 30\%$$

Q2)

$$P : A$$

$$\sqrt{100} : \sqrt{361}$$

$$T = 2$$

$$R = ?$$

$$10 : 19$$

$$9$$

$$\frac{9}{10} \times 100\% = 90\%$$



$$\textcircled{1}. T = 3Y$$

$$P : A$$

$$\sigma = ?$$

$$3Y \rightarrow 1000 : 1331$$

$$1Y \rightarrow \sqrt[3]{1000} : \sqrt[3]{1331}$$

$$10 : 11$$

$$\frac{1}{10} \times 10\% = 10\%$$

$$Q. T = 3Y$$

$$P : A$$

$$\sigma = ?$$

$$3Y$$

$$1331 : 1728$$

$$1Y$$

$$\sqrt[3]{1331} : \sqrt[3]{1728}$$

$$11 : 12$$

$$\frac{1}{11} \times 100\% = 9\frac{1}{11}\%$$



$$T=3Y$$

$$P : A$$

$$\cancel{6000} : \cancel{7986}$$

3Y

$$1000 : 1331$$

1Y

$$\sqrt[3]{1000} : \sqrt[3]{1331}$$

$$10 : 11$$

$$\frac{1}{10} \times 100\%$$

At what rate percent per annum, a sum of ₹ 6000 will become ₹ 7986 in 3 years, if the interest is compounded annually?

₹ 6000 की राशि 3 वर्ष में कितने प्रतिशत प्रति वर्ष पर ₹ 7986 हो जाएगी यदि ब्याज वार्षिक रूप से संयोजित की जाती है?

SSC MTS 9 August 2019 (Evening)

(a) 10%

(b) 8%

(c) 12.5%

(d) 11%

(गुण) Times      Year

$$8 \rightarrow 2^3 \quad 4 \rightarrow 2^2 \quad 12 \rightarrow 2^3$$

$$16 \rightarrow 2^4 \quad 3 \rightarrow 2^1 \quad 12 \rightarrow 2^3$$

A sum doubles in 4 years at a certain rate of compound interest. In how many years does it amount to 8 times itself at the same rate?

कोई राशि चक्रवृद्धि ब्याज की एक निश्चित दर से 4 वर्षों में दोगुनी हो जाती है। इसी दर से यह कितने वर्षों में खुद से 8 गुना हो जाएगी?

SSC MTS 13 August 2019 (Morning)

(a) ₹ 9

(b) 12

(c) ₹ 15

(d) 6



Fees  
699/-

SSC  
Exams

# MATHS SPECIAL

Download  
RG VIKRAMJEET App



## Recorded Batch

### PRE + MAINS

(Arithmetic + Advance)

For All Exam

8506003399/11  
9289079800

**VALIDITY - LIFETIME**

- ✓ SMART APPROACH
- ✓ UPDATES SHEETS
- ✓ PDF (BILINGUAL)
- ✓ CLASS NOTES (BILINGUAL)

**ADITYA RANJAN**  
(MATHS EXPERT)







Contact us  
**8506003399**



**VIKRAMJEET SIR**  
REASONING GURU



**Anil Jadon Sir**  
CGL-19- 201/200



**ADITYA RANJAN**  
(MATHS EXPERT)

**DEC.**  
**20<sup>th</sup>**

Download  
**RG VIKRAMJEET**



**COMBO**  
**SPECIAL**

**MATHS + ENGLISH**  
**+ REASONING**

LIVE (or)

Smart Batch

**Fee 2099/-**

For more Visit [Live.vikramjeet.in](http://Live.vikramjeet.in)



**Reasoning 6500+**

**1. Concept 2. Latest Questions  
3. Mock test**

**Coming Soon...**

**REASONING Guru**  
Reasoning की सर्वश्रेष्ठ किताब

**CONCEPT** All Tcs Question till Oct. 2021  
**LATEST PREVIOUS YEAR**  
**LATEST MOCK TEST** OCT. 2021

**3 in 1 Bilingual**

**6500+ LATEST QUESTIONS**  
SSC ALL EXAM + ALL STATE EXAM

**Score 50/50 Guaranteed**

**विक्रमजीत सर**

**REASONING GURU RG VIKRAMJEET CHAUDHARY**

**8506003399, 8506003311**  
Near Durga Hospital, Dr. Makherjee Nagar, Delhi-09

\* Awarded as Reasoning Guru  
\* Awarded as Most Popular Gold Faculty  
\* Awarded as Mr. Logical  
\* Awarded as Highly Skilled Faculty

**400**

**Only**

**RG**  
**Vikramjeet**  
**Install**

**Download**  
**RG VIKRAMJEET APP**

GET IT ON  
**Google Play**



Join telegram for daily FREE pdf



**Maths by aditya ranjan**

**Rankers Gurukul**



LIKE, SHARE THE VIDEO AND **SUBSCRIBE**

**RANKERS गुरुकुल**

CHANNEL ON



**Rankers गुरुकुल**

**Live ((o))**

**SUBSCRIBE**

