7300+ Mathematics





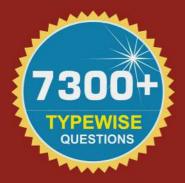
BASIC CONCEPT OF EACH CHAPTER & EACH QUESTION WITH DETAILED VIDEO SOLUTION

वस्तुनिष्ठ प्रश्नों की अध्यायवार विस्तृत व्याख्या



USEFUL FOR

SSC CGL, CPO SI, CONSTABLE, CHSL, STENOGRAPHER, MTS, IBPS PO, CLERK, SBI, RRB, DSSSB, STATE SSC, ASSISTANT EXAMS, LIC, GIC, NIACL, METRO & OTHER ONE-DAY COMPETITIVE EXAMS.



ALL TCS PATTERN
QUESTIONS

Edition 13th



RAKESH YADAV

RAKESH YADAV READERS PUBLICATION PVT. LTD

Buy now at **flipkart** com

amazon.in >

Click Here to Buy Now



COMPOUND INTEREST

चक्रवृद्धि ब्याज



- 1. Principal (मूलधन) = 2000, Rate (दर) = 10% p.a, Time (समय) = 2 year, C.I (चक्रवृद्धि ब्याज) = ?
- 2. Principal (मूलधन) = 1000, Rate (दर) = 3% p.a, Time (समय) = 2 year, C.I (चक्रवृद्धि ब्याज) = ?
- 3. Principal (मूलधन) = 1700 Rate (दर) = 11% p.a Time (समय) = 2 year C.I (चक्रवृद्धि ब्याज) = ?
- 4. Principal (मूलधन) = ? Rate (दर) = 17% p.a Time (समय) = 2 year C.I (चक्रवृद्धि ब्याज) = 368.9
- 5. Principal (मूलधन) = 2500 Rate (दर) = 19% p.a Time (समय) = 2 year C.I (चक्रवृद्धि ब्याज) = ?
- 6. Principal (मूलधन) = 750 Rate (दर) = 11% p.a Time (समय) = 2 year Amount (मिश्रधन) = ?
- 7. Principal (मूलधन) = 3000 Rate (दर) = 7% p.a Time (समय) = 2 year Amount (मिश्रधन) = ?
- 8. Principal (मूलधन) = 5000 Rate (दर) = 11% p.a Time (समय) = 2 year Amount (मिश्रधन) = ?
- 9. Principal (मूलधन) = ? Rate (दर) = 6% p.a

- Time (समय) = 2 year (C.I - S.I) = 10.8
- 10. Amount (मिश्रधन) = ? Rate (47) = 3% p.a Time (समय) = 2 year C.I - S.I = 2.7
- 11. Amount (मिश्रधन) = ? Rate (दर) = 6% p.a Time (समय) = 2 year (C.I - S.I) = 7.56
- 12. Amount (मिश्रधन) = ? Rate (दर) = 2% p.a Time (समय) = 2 year (C.I - S.I) = 16
- 13. Principal = Rs. 4000, Rate = 8%, Time = 2 year. Find CI - SI = ?मुलधान = Rs. 4000 समय = 2 वर्ष, दर = 8% (चक्रवृद्धि ब्याज-साधारण ब्याज) = ? (a) 25.6

(c) 15.5

(d) 20

14. Principal (मूलधन) = 2000 Rate $(\overline{\varsigma } \overline{\varsigma}) = 3\%, 2\%$ Time (समय) = 2 year C.I - S.I (चक्रवृद्धि ब्याज - साधारण ब्याज) = ?

(b) 10

- 15. Principal (मূলधन) = 1000 Rate (37) = 2%, 3%Time (समय) = 2 year C.I (चक्रवृद्धि ब्याज) = ?
- 16. Principal (मूलधन) = 1700 Rate (दर) = 1%, 5%Time (समय) = 2 year C.I (चक्रवृद्धि ब्याज) = ?
- 17. Principal (मूलधन) = ? Rate $(\overline{\varsigma} \overline{\varsigma}) = 4\%, 3\%$

Time (समय) = 2 year (C.I - S.I) = 10.8

- 18. Amount (मिश्रधन) = ? Rate (दर) = 1%, 5%Time (समय) = 2 year (C.I - S.I) = 1.5
- 19. Principal (मूलधन) = ? Rate (3%, 5%)Time (समय) = 2 year C.I (चक्रवृद्धि ब्याज) = 48.9
- 20. Amount (मिश्रधन) = ? Rate (दर) = 12%, 15% Time (समय) = 2 year (C.I - S.I) = 14.4
- 21. Principal (मूलधन) = 2500 Rate $(\overline{\varsigma} \overline{\varsigma}) = 13\%, 10\%$ Time (समय) = 2 year C.I (चक्रवृद्धि ब्याज) = ?
- 22. Amount (मिश्रधन) = ? Rate $(\vec{\varsigma} \vec{\iota}) = 2\% , 9\%$ Time (समय) = 2 year (C.I - S.I) = 4.5
- 23. Principal (मूलधन) = 750 Rate $(\vec{\varsigma} \vec{t}) = 12\%, 8\%$ Time (समय) = 2 year Amount (मिश्रधन) = ?
- 24. Principal (मूलधन) = 3000 Rate (\overline{q}) = 5%, 12% Time (समय) = 2 year Amount (मिश्रधन) = ?
- 25. Principal (मूलधन) = 5000, Rate (दर) = 11%, 6%, Time (समय) = 2 year, Amount (मिश्रधन) = ?
- 26. Principal (मूलधन) = 2000. Rate (दर) = 5%, 7%, Time (समय) = 2 year C.I - S.I (चक्रवृद्धि ब्याज - सामारण ब्याज) = ? (a) 7 (b) 5 (c) 5.7 (d) 7.5
- 27. Principal (मूलधन) = 2000, Rate (दर) = 8%, Time (समय) = 1 year 3 month

- C.I S.I (चक्रवृद्धि ब्याज सामारण ब्याज) = ? (a) 32 (b) 3.8 (c) 12 (d) 3.2
- 28. Principal (मूलधन) = ? Rate (दर) = 10%, Time (समय) = 1 year 6 month, C.I -S.I (चक्रवृद्धि ब्याज - सामारण ब्याज) = 12
- 29. Amount (मिश्रधन) = ? Rate (दर) = 12%, Time (समय) = 1 year 3 month, C.I (चक्रवृद्धि ब्याज) = 384
- 30. Principal (मूलधन) = 4500, Rate (दर) = 18%, Time (समय) = 1 year 2 month C.I - S.I (चक्रवृद्धि ब्याज - सामारण ब्याज) = ?
- 31. Principal = ?, Time = 1 year 6 month Rate = 6%, CI = Rs. 4590 मुलधन = ?, समय = 1 वर्ष 6 महिने, दर = 6% चक्रवृद्धि ब्याज = रु 4590 (a) 80,000 (b) 50,000 (c) 35,000 (d) 60,000
- 32. Principal (मूलधन) = ? Rate (दर) = 15%, Time (समय) = 1 year 4 month, C.I – S.I (चक्रवृद्धि ब्याज – सामारण ब्याज) = 26.25
- **33.** Principal (मूलधन) = 10,000, Rate (दर) = 12%, Time (समय) = 1 year 8 month C.I (चक्रवृद्धि ब्याज) = ?
- 34. Principal (मूलधन) = 2000, Rate (दर) = 5%, Time (समय) = 1 year 73 days C.I (चक्रवृद्धि ब्याज) = ?
 - 35. Principal (मूलधन) = ? Rate (दर) = 25%, Time (समय) = 1 year 73 days, C.I (चक्रवृद्धि ब्याज) = 625
 - 36. Amount (मिश्रधन) = ? Rate (दर) = 15%, Time (समय) = 1 year 73 days, C.I (चक्रवृद्धि ब्याज) = 590.4
 - 37. Principal = ?, Rate = 5%, Time = 1 year 73 days, CI = Rs. 302.50 मूलधन = ? समय = 1 वर्ष 73 दिन, दर = 5% चक्रवृद्धि ब्याज = 302.50 (a) 5,000 (b) 4,000 (c) 3500 (d) 6,000

- 38. Principal (मुलधन) = 1800. Rate (दर) = 50%, Time | 46. Amount/मिश्रधन = ? (समय) = 1 year 73 days C.I - S.I = ?
- 39. Principal (मूलधन) = ? Rate (दर) = 14 % p.a, Time (समय) = 1 year, (C.I -S.I) = 17.15

(Compounded half-yearly)

(Compounded half-yearly)

40. Principal (मूलधन) = 6000, Rate (दर) = 18 % p.a, Time (समय) = 1 year C.I = ?

41. Principal (मूलधन) = 1500, Rate (दर) = 12 % p.a, Time (समय) = 1 year 6 month C.I = ? \downarrow (Compounded every 9 month)

- 42. Principal (मूलधन) = 1500 Rate (दर) = 24 % p.a Time (समय) = 16 month C.I = ?(Compounded every 9 month)
- Time (समय) = 10 month C.I = ?1 (Compounded every 5 month)
- 44. Amount (मिश्रधन) = ?, Rate (दर) = 9 % p.a, T i m e (समय) = 1 year 4 month (C.I - S.I) = 6.48 \downarrow (Compounded every 8 month)
- 45. Principal/मूलधन = ? Rate/दर = 26% p.a Timeसमय = 1 year C.I = 415.35Compounded every 6 month

Rate/दर = 12% p.a Time/समय = 16 month C.I = 515.84Compounded every 8 month

i. 1%,	2%,	3%
ii. 2%,	3% ,	4%
ii. 3%,	4%,	5%
iv. 4%,	5%,	6%
v. 2%,	5%,	7%
vi. 3%,	1%,	12%
vii. 2%,	2%,	2%
viii.5%,	5%,	5%
ix. 10%,	10%,	10%, 10%

- 47. If the difference between the compound interest and the simple interest on a certain sum of money for 3 years at 10% per annum, compounded annually, is Rs. 279, then find the amount (in Rs.) यदि एक निश्चित धनराशि पर. 3 वर्षों के लिए 10% वार्षिक दर से. वार्षिक रूप से चक्रवृद्धि होने वाला ब्याज और साधारण ब्याज का अंतर रु. 279 है तो वह धनराशि (रु. में) ज्ञात करें।
- (a) 10,000 (b) 9,000 (c) 7,500 (d) 8,000 48. The difference between the interest payable on a sum invested for three years at 20% compound interest per annum compounded annually and 20% simple interest per annum for the same period is Rs. 448. What is the value of the sum invested?

तीन वर्षों के लिए निवेश की गई राशि पर 20% वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज 43. Principal (मूलधन) = 1100, Rate (दर) = 36 % p.a, Easy to पर देश ब्याज और समान अवधि के लिए 20% साधारण ब्याज के बीच का अंतर 448 रुपये है। निवेश की गई राशि क्या है?

- (a) Rs. 3750
- (b) Rs. 4000
- (c) Rs. 3500
- (d) Rs. 3000
- 49. The compound interest on a sum of Rs. 20,000 at 15% p.a for $2\frac{2}{3}$ years, interest compounded yearly is.\ब्याज की गणना वार्षिक चक्रवृद्धि आधार से करते हुए, रूपये 20,000 की राशि पर, वार्षिक 15% की दर से $2\frac{2}{3}$ वर्ष में प्राप्त चक्रवृद्धि ब्याज ज्ञात कीजिए।
 - (a) Rs. 9,098
- (b) Rs. 8,896
- (c) Rs. 9,000
- (d) Rs. 9,095

- 50. The compound interest on a certain sum in $2\frac{1}{2}$ years, at 10% p.a interest compounded yearly is 1623 then sum is:\एक निश्चित राशि पर $2\frac{1}{2}$ वर्षों में 10%वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज की दर से चक्रवृद्धि ब्याज 1623 रु. है, तो राशि है:
 - (a) Rs. 5000
- (b) Rs. 6000
- (c) Rs. 6500
- (d) Rs. 7200
- 51. A certain sum amounts Rs. 4205.55 at 15% per annum in $2\frac{2}{5}$ years interest compounded yearly.

The sum is?\एक निश्चित राशि रु. 15% प्रति वर्ष की दर से $2\frac{2}{5}$ वर्षों में वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज पर 4205.55 रु. योग है?

- (a) Rs.2700
- (b) Rs.3500
- (c) Rs.3000
- (d) Rs.3200
- 52. Principal = Rs. 8000, Rate for 1st year = 1%, Rate for 2nd year = 2%, Rate for 3rd year = 3%, CI - SI = ?\मूलधन = Rs. 8000, समय = 3^{rd} वर्ष, दर = पहले वर्ष 1%, दूसरे वर्ष 2%, तीसरे वर्ष 3%, (चक्रवृद्धि ब्याज - साधारण ब्याज) = ?
 - (a) 15
- (b) 20
- (c) 8.848
- (d) 10.48
- 53. Principal = ?, Time = 3 year. Rate for 1st year = 5%. Rate for 2^{nd} year = 4%. Rate for 3^{rd} year = 3%, CI = Rs. $12476 \ \mu = ?$, $\pi = 3$ and $\pi = 7$, $\pi = 4$ दूसरे वर्ष 4%, तीसरे वर्ष 3%, चक्रवृद्धि ब्याज = 12476 रुपये
 - (a) 1 Lakh (b) 5 Lakh
- (c) 8 Lakh
- (d) 7 Lakh

Concept

(Double Money, Triple Money)

- 1. In how many years will Rs. 100 will double itself at 30% per annum compound interest? 30% वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज की दर पर 100 रूपये कितने वर्षों में दोगुना हो जाएगें ?
 - (a) 2.5
- (b) 1.5
- (c) 3
- (d) 4
- In how many years will Rs. 1700 will double itself at 4% per annum compound interest?
 - 4: वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज की दर पर 1700 रूपये कितने वर्षों में दोगुना हो जाएगें ?
 - (a) 20

@mathswithrakesh

- (b) 18.5
- (c) 19.33
- (d) 17.67

- If the interest rate per annum is 12% which is compounded annually, in what time Rs. 2400 will double itself?\यदि ब्याज दर प्रति वर्ष 12% है जो वार्षिक रूप से संयोजित है, तो 2400 रूपये कितने समय में स्वयं का दोगुना हो जाएगा?
 - (a) 8 years
- (b) 6 years
- (c) 12 years
- (d) 10 years
- A sum of money doubles itself in 50 years at a certain rate percent of simple interest. How long will it take to double itself at the same rate of compound interest ?/एक धनराशि साधाारण ब्याज की एक निश्चित प्रतिशत दर से 50 वर्ष में दुगनी हो जाती है। चक्रवृद्धि ब्याज की समान दर से स्वयं को दोगुना करने में कितना समय लगेगा?
 - (a) 25 years
- (b) 27 years
- (c) 35 years
- (d) 37 years
- The minimum time in which some amount will become thrice of itself at 25% rate of compound interest:/वह न्यूनतम समय जिसमें कुछ राशि चक्रवृद्धि ब्याज की 25% दर पर स्वयं की तीन गुनी हो जाएगी:

 - (a) 3 years (b) 6 years (c) 7 years
- (d) 5 years
- Rs.450 is invested today, it will become Rs.1350 in 19 years. What is the compound interest rate? आज 450 रूपये का निवेश, 19 साल में 1350 रूपये हो जाएगा। चक्रवृद्धि ब्याज दर क्या है?
 - (a) 6%
- (b) 7%
- (c) 8%
- (d) 9%
- In how many years a sum will becime 4 times of itself on compound interest at 6% per annum compounded annually?
- Ealy to कितने वर्षों में एक राशि 6% वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज पर स्वयं का 4 गुना हो जाएगी?
 - (a) 20
- (b) 24
- (c) 26
- (d) 12
- Rs.600 is invested today, it will become Rs.2400 at 9% per annum. In how many years this can happen?/आज 600 रू. का निवेश करने पर यह 9% प्रति वर्ष ब्याज की दर पर 2400 रूपये कितने वर्षों मे हो जाएगा।
 - (a) 12
- (b) 15
- (c) 16
- (d) 18