



①

$p = ?$



49. A sum amounts to Rs.8,028 in 3 years and to Rs.12,042 in 6 years at a certain rate percent per annum, when the interest is compounded yearly. The sum is:
कोई राशि एक निश्चित प्रतिशत ब्याज दर पर 3 वर्षों में Rs.8,028 और 6 वर्षों में Rs.12,042 हो जाती है, जब ब्याज वार्षिक संयोजित है। राशि है?

[A] 5,352

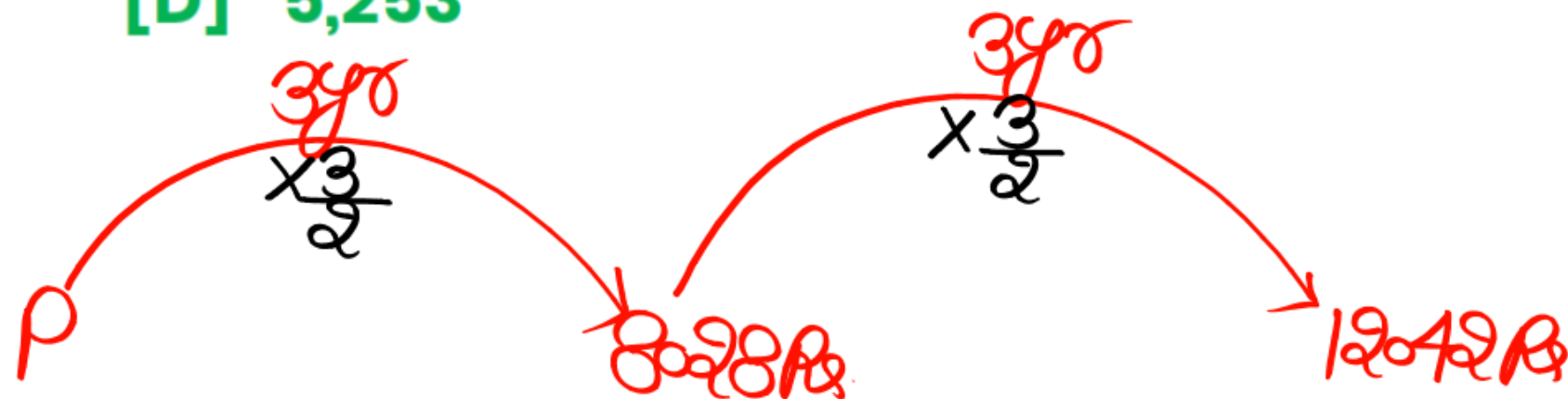
[B] 5,235

[C] 5,325

[D] 5,253

$$P \times \frac{3}{2} = \frac{2676}{2}$$

$$P = 5352 \text{ Rs.}$$



50. A sum becomes ₹6,600 in 2 years and ₹7,920 in 3 years at compound interest. What is the original principal?

चक्रवृद्धि ब्याज पर एक धनराशि 2 वर्ष में ₹6,600 तथा 3 वर्ष में ₹7,920 हो जाती है। मूल मूलधन क्या है?

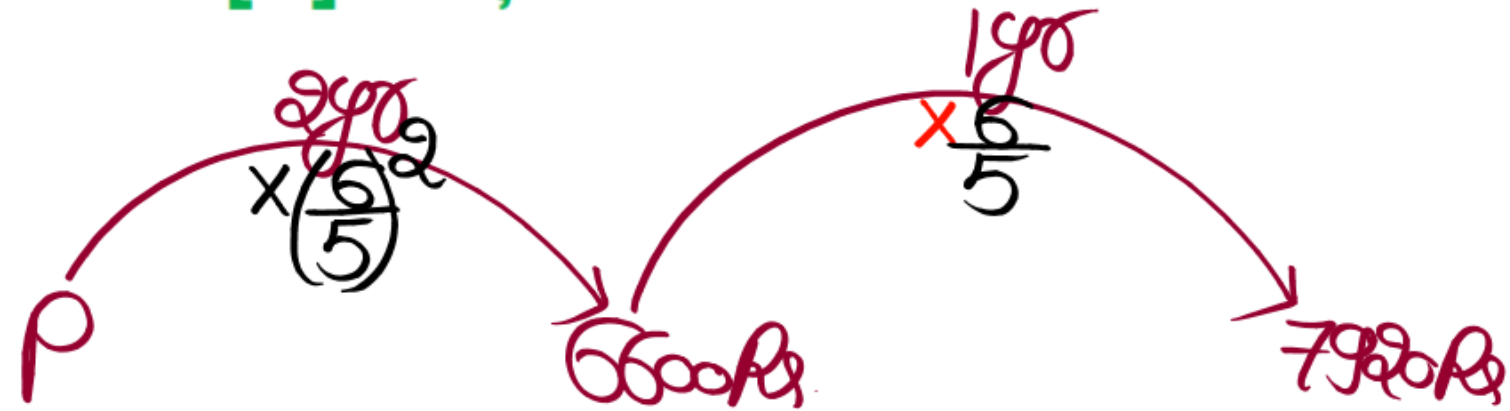
(SSC CGL PRE 2025)

[A] ₹ 4,000.33

[B] ₹ 5,583.33

[C] ₹ 4,583.33

[D] ₹ 6,583.33



$$P \times \frac{36}{25} = 6600$$

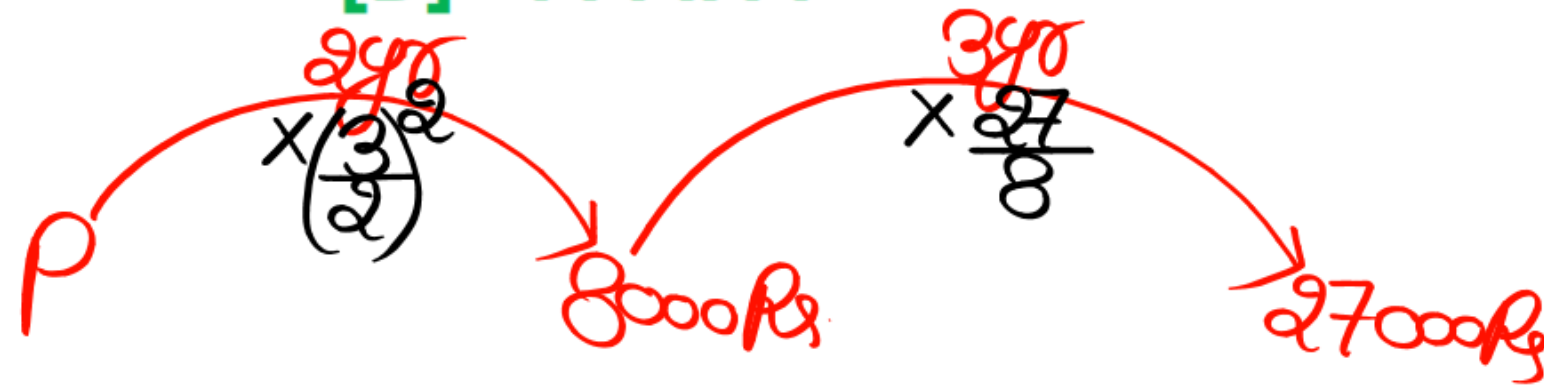
$$P = \frac{13750}{3}$$

51. If a certain sum of money becomes Rs.8000 in 2 years and Rs.27000 in 5 years. Find the principal.

किसी निश्चित चक्रवृद्धि ब्याज की दर से, एक निश्चित धनराशि 2 वर्षों में 8000 रु हो जाती है और 5 वर्षों में 27000 रु हो जाती है। तो मूलधन ज्ञात कीजिए?

[A] 3555.55
[C] 3333.33

[B] 4666.66
[D] 4444.44



$$P \times \frac{9}{4} = 8000$$

$$P = \frac{3555.55}{\cancel{9}} \text{ Rs.}$$

$$\text{'go'} \rightarrow \times \left(\frac{27}{8}\right)^{\frac{1}{3}} = \times \frac{3}{2}$$

52. The amount received on a certain sum at the same annual rate of interest after 3 years and 5 years on compound interest (compounding annually) is Rs. 15972 and Rs. 19326.12 respectively. What is that sum?

एक निश्चित राशि पर समान वार्षिक ब्याज दर से 3 वर्ष और 5 वर्ष बाद चक्रवृद्धि ब्याज (वार्षिक संयोजन) पर प्राप्त मिश्रधन क्रमशः 15972 रुपये और 19326.12 रुपये है। वह राशि क्या है?

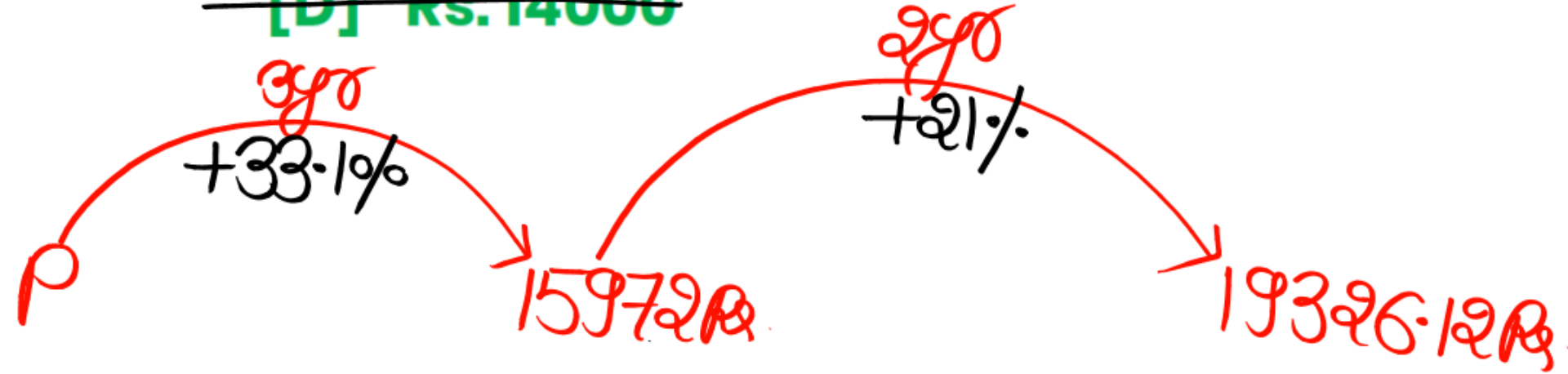
[A] ~~Rs. 10000~~

[C] Rs. 11400

^{A3} [B] ~~Rs. 12000~~ $\times 1.331$

~~[D] Rs. 14000~~

10% p.a





53. The amount on a sum of ₹4,200 at 10% per annum compound interest, compounded annually, in 2 years will be:

₹4,200 के मूलधन पर 10% की वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज की दर (वार्षिक रूप से संयोजित होने पर) से 2 वर्षों में प्राप्त मिश्रधन ज्ञात कीजिए।

[RRB GROUP - D 2025]

[A] ₹5,082

[C] ₹5,938

[B] ₹5,942

[D] ₹5,102

$$CI_2 = 21\%$$

$$A_2 = 4200 \times 1.21$$



54. The compound interest on a certain sum invested for 2 years at 10% per annum is Rs.1,522.50, the interest being compounded yearly. The sum is:

दो वर्ष के लिए 10% वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज दर पर निवेश की गई एक निश्चित धनराशि पर प्राप्त होने वाला चक्रवृद्धि ब्याज Rs.1,522.50 है, जबकि ब्याज वार्षिक रूप से चक्रवृद्धि होता है। मूल धनराशि ज्ञात कीजिए।

☒ [A] Rs.7,250

[B] Rs.7,200

[C] Rs.7,500

[D] Rs.7,000

$$CI_2 \quad 10\% \longrightarrow 1522.5$$

$$100\% \longrightarrow 72.5 \times 100$$



55. Lalit deposits ₹42,000 in his account that pays an annual interest rate of 20% compounded half yearly. Calculate the total amount in his account after one year.

ललित अपने खाते में ₹42,000 जमा करता है जहां 20% वार्षिक दर से ब्याज प्राप्त होता है, जबकि ब्याज अर्धवार्षिक रूप से संयोजित होता है। एक वर्ष के बाद उसके खाते में कुल राशि की गणना कीजिए।

(RRB Technician Grade-3 2025)

[A] ₹50,820

[B] ₹50,650

[C] ₹50,680

[D] ₹50,880

$\frac{+10\%}{6mn} \quad | \quad \frac{+10\%}{11}$

$$A_1 = 42000 \times 1.21$$



56. The simple interest on ₹24,000 at a certain rate of interest for 3 years is ₹7,200. What will be the compound interest (compounded annually) on the same sum at the same rate and for the same time?

3 वर्षों के लिए एक निश्चित ब्याज दर पर ₹24,000 पर साधारण ब्याज ₹7,200 है। एक ही राशि पर एक ही दर पर और एक ही समय के लिए चक्रवृद्धि ब्याज (वार्षिक रूप से संयोजित) क्या होगा?

[A] Rs.7854

[B] Rs.7954

[C] ~~Rs.7845~~

[D] Rs.7944

$$\begin{aligned} CI_3 &= 24000 \times 33\frac{1}{3}\% \\ &= 7944Rs. \end{aligned}$$



57. The difference between the compound interest, compounded annually, and the simple interest earned on a certain sum of money in two years at 10% interest per annum, is ₹197.2. Find the sum invested.

किसी निश्चित धनराशि पर 10% वार्षिक ब्याज दर से दो वर्षों में अर्जित वार्षिक रूप से संयोजित चक्रवृद्धि ब्याज तथा साधारण ब्याज के बीच का अंतर ₹197.2 है। निवेश की गई धनराशि ज्ञात कीजिए।

(RPF CONSTABLE 2025)

[A] ₹19,720

[C] ₹16,720

[B] ₹17,720

[D] ₹18,720

$$\underset{\text{१०\%}}{CI_2} - \underset{\text{१०\%}}{SI_2} = 1\% \longrightarrow 197.2 \text{ Rs}$$

$$P \ 100\% \longrightarrow 19720 \text{ Rs}$$



58. When the difference between compound interest, compounded annually, and simple interest for three years is ₹217 at 10% interest per annum, the principal is ₹_____.

जब 10% वार्षिक ब्याज दर से तीन वर्षों के लिए वार्षिक रूप से संयोजित चक्रवृद्धि ब्याज और साधारण ब्याज के बीच का अंतर ₹217 है, तो मूलधन ₹_____ है।

(RRB NTPC GRADUATE LEVEL 2025 CBT-1)

☒ [A] 8,200

[B] 7,420

[C] 7,000

[D] 6,425

33.1% — 30%

3.1% —→ ₹217

100% —→ 7000



59. If Rs. 60,000 is invested at a compound interest of 20% p.a. for 18 months, then find the interest earned given that the sum is compounded every 6 months.

यदि 60,000 रुपये को 18 महीने के लिए 20% वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज दर पर निवेश किया जाता है जहाँ चक्रवृद्धि ब्याज की गणना अर्धवार्षिक रूप से की जाती है, तो अर्जित ब्याज ज्ञात कीजिए।

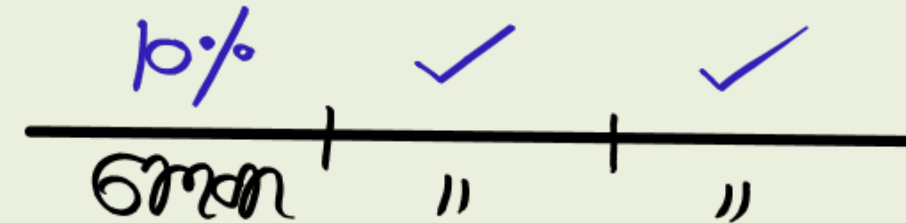
[A] Rs. 21,800

[B] Rs. 12,550

[C] Rs. 14,670

[D] Rs. 19,860

$$CI = 60000 \times 33\frac{1}{3}\%$$



60. If a sum increases by 40% in 4 years at simple interest, then what will be the compound interest on Rs 80000 after 4 years at the same interest rate?

यदि किसी राशि में साधारण ब्याज पर 4 वर्ष में 40 % की वृद्धि होती है, तो सामान ब्याज दर पर 4 वर्ष बाद रु 80000 पर चक्रवृद्धि ब्याज क्या होगा?

(SSC CHSL MAINS 2024) [RPF CONSTABLE 2025]

[A] ~~Rs.29728~~

[B] ~~Rs.39724~~

[C] ~~Rs.17128~~

[D] Rs.37128

b.p.a

$$CI_4 = 80000 \times 46.41\%$$



61. The compound interest earned in 1 year on ₹2,40,000 at the rate of 40% per annum, compounded quarterly, is:

त्रैमासिक रूप से संयोजित होने वाली 40% वार्षिक ब्याज दर से ₹2,40,000 पर 1 वर्ष में अर्जित चक्रवृद्धि ब्याज ज्ञात कीजिए?

(RRB NTPC GRADUATE LEVEL 2025 CBT-1)

[A] ₹1,12,281

[B] ₹1,11,384

[C] ₹1,10,519

[D] ₹1,12,269

10%
अर्धवार्षिक
✓
✓
✓

~~₹2,40,000~~ × 46.41%



62. Jaspreet deposited a sum of ₹58,550 at 20% rate of interest per annum, compounded annually. The total amount (in ₹) received by Jaspreet after 2 years will be:

जसप्रीत ने वार्षिक रूप से संयोजित होने वाली 20% वार्षिक ब्याज दर पर ₹58,550 जमा किए। 2 वर्ष बाद जसप्रीत को कुल कितनी धनराशि (₹ में) प्राप्त होगी?

[RRB GROUP - D 2025]

~~[A] 83,876~~

~~[B] 84,735~~

~~[C] 84,700~~

✓ [D] 84,812

$$A_2 = 58550 \times \frac{144}{100}$$



63. A sum of money is invested at 20% per annum compounding annually for 2 years. If the interest received is Rs. 2464, find the principal. (In Rs.)

एक धनराशि 20% वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज दर पर 2 वर्षों के लिए निवेश की जाती है। यदि प्राप्त ब्याज ₹2464 है, तो मूलधन ज्ञात कीजिए। (₹ में)

[A] 5300

[B] 5400

[C] 5500

[D] 5600

$$CI_2 \quad 44\% \longrightarrow 2464$$

$$100\% \longrightarrow 5600$$



64. The difference between the interest earned on the same amount invested under compound interest and simple interest at the same rate of interest for 2 years is Rs. 1180. If the rate of interest is 20% p.a. then find the amount invested? (In Rs.)

चक्रवृद्धि ब्याज और साधारण ब्याज के तहत निवेश की गई समान राशि पर 2 वर्षों के लिए समान ब्याज दर से अर्जित ब्याज के बीच का अंतर 1180 रुपये है। यदि ब्याज दर 20% प्रति वर्ष है, तो निवेश की गई राशि ज्ञात कीजिए? (रुपये में)

[A] 28500

[B] 29500

[C] 27500

[D] 26500

$$CI_2 - SI_2 = 4\% \longrightarrow 1180 \text{ Rs.}$$

$$100\% \longrightarrow 29500 \text{ Rs.}$$



65. The difference between compound interest, compounded annually, and simple interest for 3 years at a rate of 20% per annum is ₹256. What is the principal lent?

20% वार्षिक दर से 3 वर्षों के लिए चक्रवृद्धि ब्याज (वार्षिक रूप से संयोजित) और साधारण ब्याज के बीच अंतर ₹256 है। उधार दिया गया मूलधन कितना है?

(RRB JE 2025)

[A] ₹1,000

[C] ₹3,000

☒ [B] ₹2,000

[D] ₹4,000

$$12.8\% \xrightarrow{\times 20} 2560$$



66. A sum of ₹15,000 is lent at the rate of 15% per annum compound interest, compounded annually for two years. What is the interest received (in ₹) after two years?

₹15,000 की धनराशि वार्षिक रूप से संयोजित होने वाले 15% वार्षिक चक्रवृद्धि ब्याज दर पर दो वर्षों के लिए उधार दी जाती है। दो वर्षों के बाद प्राप्त ब्याज (₹ में) कितना होगा?

[RRB GROUP – D 2025]

[A] ~~4,973.75~~

[B] ~~5,137.25~~

✓ [C] 4,837.50

[D] ~~4,738.25~~

$$CI_2 = 15000 \times 32.25\%$$



67. What will be the compound interest on ₹30,000 at 10% per annum for $1\frac{1}{2}$ years, when interest is compounded half-yearly?

रुपये 30,000 पर 10% वार्षिक दर से $1\frac{1}{2}$ वर्ष का चक्रवृद्धि ब्याज कितना होगा, जब ब्याज अर्द्धवार्षिक रूप से संयोजित किया जाता है?

(SSC MTS 2023)

[A] ₹4,728.75

[B] ~~4,800.75~~

[C] ~~5,728.75~~

[D] ~~4,928.75~~

+5% ✓ ✓
60000 " "

$$CI = 30000 \times 15.7625\% \\ = 4800 \downarrow$$



$CI_2 = ?$

formula से

$$CI_2 - SI_2 = \frac{P_2}{100} \%$$

#



68. Govind invested some money in a bank at 4% per annum rate of interest. What would be the corresponding simple interest (in ₹) if after 2 years, Govind got ₹280.5 as compound interest, considering annual compounding?

गोविंद ने 4% वार्षिक ब्याज दर पर बैंक में कुछ धनराशि निवेश की। यदि 2 वर्ष बाद गोविंद को वार्षिक रूप से संयोजित होने वाले चक्रवृद्धि ब्याज के रूप में ₹280.5 प्राप्त होते हैं, तो संगत साधारण ब्याज (₹ में) कितना होगा?

(RRB NTPC GRADUATE LEVEL 2025 CBT-1)

[A] 275

[B] 290

[C] 270

[D] 285

$$\left(4 + 4 + \frac{4 \times 4}{100}\right)\%$$

CI₂ 8.16% → ₹280.5

SI₂ 8% →

$$\begin{array}{r} 280.5 \\ - 8.16 \\ \hline 272.34 \\ \times 8 \\ \hline 2178.72 \\ \hline 2178.72 \\ - 2178.72 \\ \hline 0 \end{array}$$

₹275



69. If a sum of ₹8,20,000 is invested for a year at 6% per annum compounded half yearly, then find the compound interest.

यदि ₹8,20,000 की धनराशि को अर्धवार्षिक रूप से संयोजित होने वाली 6% वार्षिक ब्याज दर से एक वर्ष के लिए निवेश किया जाता है, तो प्राप्त होने वाला चक्रवृद्धि ब्याज ज्ञात कीजिए।

(RRB NTPC GRADUATE LEVEL 2025 CBT-1)

[A] ₹50,028 ✗

[B] ₹49,938 ✓

[C] ₹49,685

[D] ₹48,444

$\frac{3\%}{6\text{ months}} \quad \frac{3\%}{\text{''}}$

$$= \frac{820000 \times 6.09\%}{2}$$

$$\left(3 + 3 + \frac{3 \times 3}{100}\right)\%$$



70. The difference between the compound interest, compounded annually and the simple interest if ₹17,700 is deposited at 4% rate of interest per annum for 2 years is:
यदि ₹17,700 को 2 वर्ष के लिए 4% वार्षिक ब्याज दर पर जमा किया जाता है, तो वार्षिक रूप से संयोजित चक्रवृद्धि ब्याज और साधारण ब्याज के बीच का अंतर कितना है?

(RRB NTPC GRADUATE LEVEL 2025)

[A] ₹27.62

[B] ₹28.32

[C] ₹33.42

[D] ₹18.12

$$17700 \times .16\%$$

$$CI_2 - SI_2 = \frac{4^2}{100}\% \\ = .16\%$$

$$= 32$$



71. The difference between the compound interest, compounded annually and the simple interest if ₹47,100 is deposited at 9% rate of interest per annum for 2 years is:
यदि ₹47,100 को 9% वार्षिक ब्याज दर से 2 वर्ष के लिए जमा किया जाता है, तो वार्षिक रूप से संयोजित चक्रवृद्धि ब्याज और साधारण ब्याज के बीच का अंतर कितना है?

(RRB NTPC GRADUATE LEVEL 2025 CBT-1)

[A] ₹382.71 ✗
[C] ₹381.51 ✓

[B] ₹391.21 ✗
[D] ₹391.91 ✗

$$CI_2 - SI_2 = 47100 \times 0.81\%$$



72. The compound interest on a certain sum of money for two years at 8% per annum is ₹312. What is the principal amount (in ₹)?

किसी निश्चित धनराशि पर 8% वार्षिक दर से दो वर्ष का चक्रवृद्धि ब्याज ₹312 है। मूलधन (₹ में) कितना है?

[RPF CONSTABLE 2025]

[A] 1,855

[B] 1,800

[C] 1,875

[D] 1,750

CI_2

16.64% → 312

P 100% →

$$8\% = +\frac{2}{25}$$

$$\times \left(\frac{27}{25}\right)^2 = \frac{729}{625} + 104 \times 3 \rightarrow 312$$



73. The difference between the interest earned on the same amount invested for 2 years under compound Interest and simple interest at the same rate of interest is Rs. 270. If the rate of interest is 6%, then find the amount invested?

चक्रवृद्धि ब्याज और साधारण ब्याज के तहत 2 वर्षों के लिए निवेश की गई समान राशि पर समान ब्याज दर पर अर्जित ब्याज के बीच का अंतर 270 रुपये है। यदि ब्याज दर 6% है, तो निवेश की गई राशि ज्ञात कीजिए।

[A] ~~69000~~

✓ [B] 75000

[C] ~~71000~~

[D] ~~73000~~

$$CI_2 - SI_2 = \frac{6^2}{100} \%$$

$$\begin{array}{l} \frac{36}{100} \rightarrow \frac{3000}{27000} \\ P \quad 100\% \rightarrow 75000 \end{array}$$



74. The difference between the compound interest and the interest earned on a sum of money invested under simple interest at same rate of interest for 2 years is Rs. 945. If the rate of interest is 15% per annum, then what is the amount (In Rs.) invested?

2 वर्षों के लिए समान ब्याज दर पर साधारण ब्याज के तहत निवेश की गई धनराशि पर चक्रवृद्धि ब्याज और अर्जित ब्याज के बीच का अंतर 945 रुपये है। यदि ब्याज दर 15% प्रति वर्ष है, तो निवेश की गई राशि (रुपये में) क्या है?

[A] 39000

[C] 40000

[B] 42000

[D] 41000

$$15\% = \frac{3}{20}$$

Trick →

$$\begin{aligned} & \left(\frac{3}{20}\right)^2 = \frac{CT_2 - ST_2}{P} \\ & \frac{9}{400} = \frac{945}{P} \quad \text{[Arrows point to 945 in the problem and P in the options]} \\ & P = 40000 \end{aligned}$$