Q:1 কিছু নির্দিষ্ট পরিমাণ অর্থের সরল সুদ এবং চক্রবৃদ্ধি সুদ যথাক্রমে 150 টাকা এবং 180 টাকা। সুদের হার নির্ণয় করুন।

1. 100/3%

2. 25%

3. 30%

4. 40%

Q:2 চক্রবৃদ্ধি সুদের হারে কিছু পরিমাণ অর্থ 2 বছরে সবৃদ্ধিমূল 8780 টাকা হয় এবং 3 বছরে 12340 টাকা হয়। বার্ষিক সুদের হার কত নির্ণয় করুন।

1. 40.55%

2. 38.75%

3. 35.65%

4. 44.67%

Q:3 সরল সুদ থেকে ধার দেওয়া কিছু পরিমাণ অর্থ 2 বছর পর 890 টাকা হয় এবং আরও 5 বছর পর 1,420 টাকা হয়।সুদের হার নির্ণয় করুন।

1. 12 %

2. 18 %

3. 15.63 %

4. 16.67 %

Q:4 रुपये पर चक्रवृद्धि ब्याज ज्ञात कीजिए। 12,000, 9 महीने के लिए 20% प्रति वर्ष की दर से, तिमाही चक्रवृद्धि

1. Rs. 1691.5

2. Rs. 1891.5

3. Rs. 1800

4. Rs. 1900

Q:5 বার্ষিক 20% হারে 9 মাসের জন্য 12,000 টাকার উপর চক্রবৃদ্ধি সুদ খুঁজুন, ত্রৈমাসিক চক্রবৃদ্ধি

1. 1691.5 টাকা

2. 1891.5 টাকা

3. 1800 টাকা

4. 1900 টাকা

Q:6 বার্ষিক কত শতাংশ হারে 25 বছরে একটি মূলধন তিনগুণ হবে?

1. 12.5%

2. 10%

3. 5%

4. 8%

Q:7 বার্ষিক চক্রবৃদ্ধি সুদের 25% হারে কিছু সময়ের জন্য 64000 টাকা বিনিয়োগ করা হয়। যদি এর থেকে 61000 সুদ পাওয়া যায়, তাহলে কত সময় জন্য 64000 পরিমাণ অর্থ বিনিয়োগ করা হয়েছিল?

1. 4 বছর

2. 3 বছর

3. 2 বছর

4. 2.5 বছর

Q:8 75500 টাকা 2 বছরের জন্য 10% হারে চক্রবৃদ্ধি সুদে বিনিয়োগ করা হয়েছে। এখন চক্রবৃদ্ধি সুদটি একই হারে 3 বছরের জন্য সরল সুদে বিনিয়োগ করা হয়। সরল সুদটি নির্ণয় করুন।

Asutosh Mukherjee Road, College Para, Hathi More, Siliguri, West Bengal
+91 - 8436586516, +91-8436900456
thedhronas@gmail.com
thedronas.com

GET IT ON Google Play

1. 47565 টাকা
2. 4756.5 টাকা
3. 3576.2 টাকা
4. 3352.5 টাকা

Q:9 3 বছরের জন্য বার্ষিক 12% হারে সরল সুদ হল 3456 টাকা, আসলের পরিমাণ কত (টাকায়)?

1. 10800
2. 12600
3. 9600
4. 8000

Q:10 16 মাসের জন্য 5% হারে সরল সুদে 95400 টাকা বিনিয়োগ করা হয়েছিল। এখন প্রাপ্ত সরল সুদ একই হারে চক্রবৃদ্ধি সুদে যদি দুই বছরের জন্য বিনিয়োগ করা হয়, তাহলে চূড়ান্ত টাকার পরিমাণ কত?

1. 102441.9 টাকা
2. 103225.8 টাকা
3. 102534.6 টাকা
4. 632542.6 টাকা

Asutosh Mukherjee Road, College Para, Hathi More, Siliguri, West Bengal
+91 - 8436586516, +91-8436900456
thedhronas@gmail.com
thedronas.com
GET IT ON Google Play

উত্তরের চাবিকাঠি

1. (4)	**2.** (1)	**3.** (3)	**4.** (2)	**5.** (2)
6. (4)	**7.** (2)	**8.** (2)	**9.** (3)	**10.** (1)

উত্তর এবং সমাধান

Q:1 সঠিক উত্তর হল **বিকল্প 4** অর্থাৎ **40%**

আমরা জানি, চক্রবৃদ্ধি সুদ (CI) = 180 টাকা, সরল সুদ (SI) = 150 টাকা

CI - SI = 30 এবং1 বছরের সরল সুদ = 150/2 = 75

CI - SI = প্রথম বছরের সরল সুদের R%

30 = (R/100) × 75

30 × 100/75 = R

R = 40%

Q:2 সঠিক উত্তর হল **বিকল্প 1** অর্থাৎ **40.55%**

চক্রবৃদ্ধি সুদের হারে কিছু পরিমাণ অর্থ 2 বছরে সবৃদ্ধিমূল 8780 টাকা হয় এবং 3 বছরে 12340 টাকা হয়।

চক্রবৃদ্ধি সুদের ক্ষেত্রে, বার্ষিক সুদের হার = {(n + 1)তম বছরের সবৃদ্ধিমূল/(n)তম বছরের সবৃদ্ধিমূল) × 100 - 100

বার্ষিক সুদের হার = {(n + 1)তম বছরের সবৃদ্ধিমূল /(n)তম বছরের সবৃদ্ধিমূল) × 100 - 100

= (12340/8780) × 100 - 100

= 140.55 - 100

= 40.55

বার্ষিক সুদের হার 40.55%

Q:3 সঠিক উত্তর হল **বিকল্প 3** অর্থাৎ **15.63%**

2 বছর পরে সবৃদ্ধিমূল = 890 টাকা।

আরও 5 বছর পরে সবৃদ্ধিমূল = 1420 টাকা।

(5 + 2) অর্থাৎ 7 বছর পরে সবৃদ্ধিমূল = 1420 টাকা।

(7 - 2) অর্থাৎ 5 বছরের সরল সুদ = (1420 - 890) = 530 টাকা।

1 বছরের সরল সুদ = (530/5) = 106 টাকা।

2 বছরের সরল সুদ = 2 × 106 = 212 টাকা।

সবৃদ্ধিমূল = আসল + সুদ

নির্ণেয় আসল = 890 - 212 = 678 টাকা।

ধরা যাক সুদের হার r%

সুদ = (আসল × সময় × সুদের হার)/100

(678 × r)/100 = 106

r = 15.63%

Q:4 সহী উত্তর **বিকল্প** 2 হৈ যানী **রু 1891.5**

ত্রৈমাসিক ব্যাজ দর কী গণনা করতে দর এক চৌথাই হো জাতে হৈঁ

9 মহীনে = 3 তিমাহী

চক্রবৃদ্ধি ব্যাজ = মূলধন$(1 + \text{দর}/100)^{t}$- মূলধন

চক্রবৃদ্ধি ব্যাজ = $12000(1 + 5/100)^{3}$ - 12000

চক্রবৃদ্ধি ব্যাজ = {12000 × (21/20) × (21/20) × (21/20)} - 12000

চক্রবৃদ্ধি ব্যাজ = 13891.5 - 12000 = রু. 1891.5

Q:5 সঠিক উত্তর হল **বিকল্প 2** অর্থাৎ **1891.5 টাকা**।

ত্রৈমাসিক হিসাব করলে সুদের হার এক চতুর্থাংশ হয়ে যায়

9 মাস = 3 চতুর্থাংশ

Asutosh Mukherjee Road, College Para, Hathi More, Siliguri, West Bengal
+91 - 8436586516, +91-8436900456
thedhronas@gmail.com
thedronas.com

GET IT ON Google Play

CI = P(1 + R/100)t - p
CI = 12000(1 + 5/100)3 - 12000
CI = {12000 × (21/20) × (21/20) × (21/20)} - 12000
CI = 13891.5 - 12000 = 1891.5 টাকা।

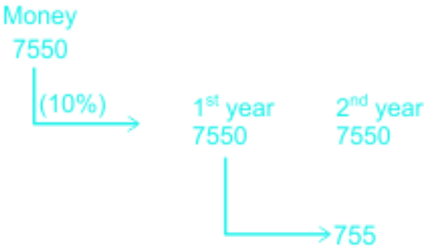
Q:6 সঠিক উত্তর হল **বিকল্প 4** অর্থাৎ **8%**
ধরুন P হল 100 এটিকে তিনগুণ হতে হবে অর্থাৎ 300
SI = 200, সময় = 25 বছর
SI = PRT/100
⇒ 200 = 100 × R × 25/100
⇒ 200 = 25R
R = 8%

Q:7 সঠিক উত্তর হল **বিকল্প 2** অর্থাৎ **3 বছর**

মূলধন = Rs.64000
হার = বার্ষিক 25%
চক্রবৃদ্ধি সুদ = 61000 টাকা
অতএব,
পরিমাণ = 64000 + 61000 = 125000 টাকা
চক্রবৃদ্ধি সুদের সূত্র প্রয়োগ করে ঃ
$125000 = 64000 \times (1 + 25/100)^T$
$(1 + 25/100)^T = 125/64$
$(5/4)^T = 125/64$
সুতরাং ,
T = 3
সুতরাং ,
সময় যে পরিমাণ বিনিয়োগ করা হয়েছে = 3 বছর

Q:8 সঠিক উত্তর হল **বিকল্প 2** অর্থাৎ **4756.5**

সমাধান



এখন CI = 7550 + 7550 + 755 = 15855
সরল সুদ = (আসল × হার × সময়)/100
⇒ সরল সুদ = 15855 × 10 × 3/100
= 475650/100
= 4756.5

Q:9 সঠিক উত্তর হল **বিকল্প 3** অর্থাৎ **9600**
সরল সুদ = (p × r × t)/100
যেখানে p হল আসল, r হল বার্ষিক সুদের হার এবং t হল বছরে সময়কাল।
3456 = (P × 12 × 3)/100
⇒ P = 96 × 100
⇒ P = Rs.9600

Q:10 সঠিক উত্তর হল **বিকল্প 1** অর্থাৎ **102441.9**
কৌশল
সময় = 1 বছর এবং 1/3 বছর
1 বছরের জন্য
সরল সুদ = (95400 × 5 × 1)/100
= 4770
1/3 বছরের জন্য
সরল সুদ = (95400 × 5 × 1/3)/100
= (31800 × 5)/100
1590

Asutosh Mukherjee Road, College Para, Hathi More, Siliguri, West Bengal
+91 - 8436586516, +91-8436900456
thedhronas@gmail.com
thedronas.com
GET IT ON Google Play

অতএব,

মোট সরল সুদ = 6360

এখন

6360	প্রথম বছর	দ্বিতীয় বছর
5%	318	318
	5%	15.9

চক্রবৃদ্ধি সুদ = 651.9

অতএব :

95400 + 651.9 + 6390

= 102441.

Asutosh Mukherjee Road, College Para, Hathi More, Siliguri, West Bengal
+91 - 8436586516, +91-8436900456
thedhronas@gmail.com
thedronas.com

GET IT ON Google Play