missiongyan

Under CSR Support by ipca | Foundation

CET परीक्षा 2024

आज़ादी बैच

फ़ीस से आज़ादी!

MATHS

11 क्लास

SIMPLE INTEREST

लाइव | 29 अगस्त शाम 8 बजे



2रु सैकड़ा = 2%

1रु = 1%

3रु = 3%

साधारण ब्याज

S.I

1रु 8 पैसा 8%

10 पैसा 10%

ex 1 वर्ष 73 दिन

$1\frac{73}{365}$

$\Rightarrow 1\frac{1}{5} = \frac{6}{5}$ वर्ष

(i) मूलधन (P) → उधार ली गई, दिए गयी राशी

(ii) दर (R) (%) → 5%, 8%

(iii) समय (t) → वर्ष

ex 8 महिना ex 2 वर्ष 5 महिना ex 5 वर्ष 6 महिना

$\frac{\text{दिन}}{365} \longleftrightarrow \frac{\text{महिना}}{12}$

$\Rightarrow \frac{8}{12} = \frac{2}{3}$

$2\frac{5}{12} = 2\frac{1}{3}$

$= \frac{7}{3}$ वर्ष

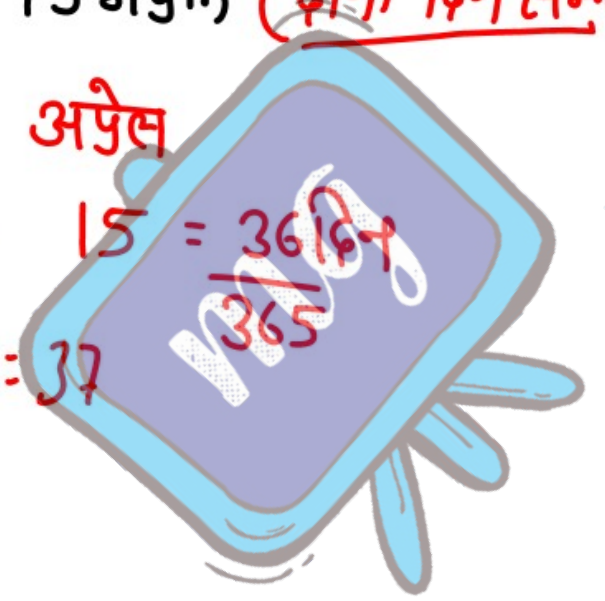
$5\frac{6}{12} \Rightarrow 5\frac{1}{2} \Rightarrow \frac{11}{2}$ वर्ष

10 मार्च 15 अप्रैल (दोनो दिन सम्मीलित)

मार्च अप्रैल

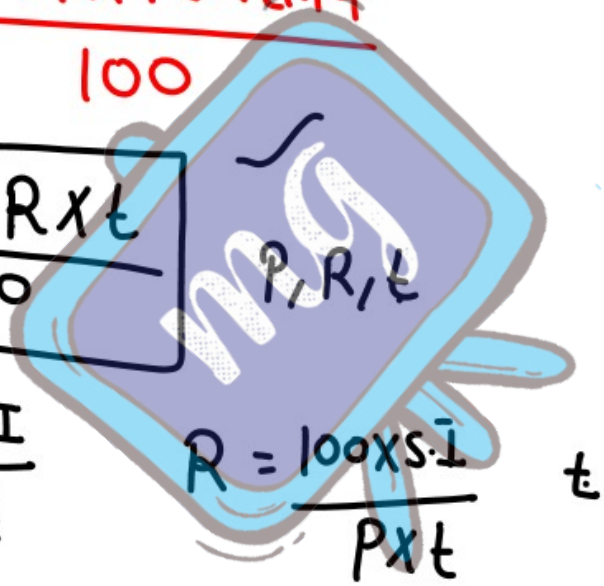
21 + 15 = 36 दिन

22 + 15 = 37



साधारण ब्याज = $\frac{\text{मूलधन} \times \text{दर} \times \text{समय}}{100}$

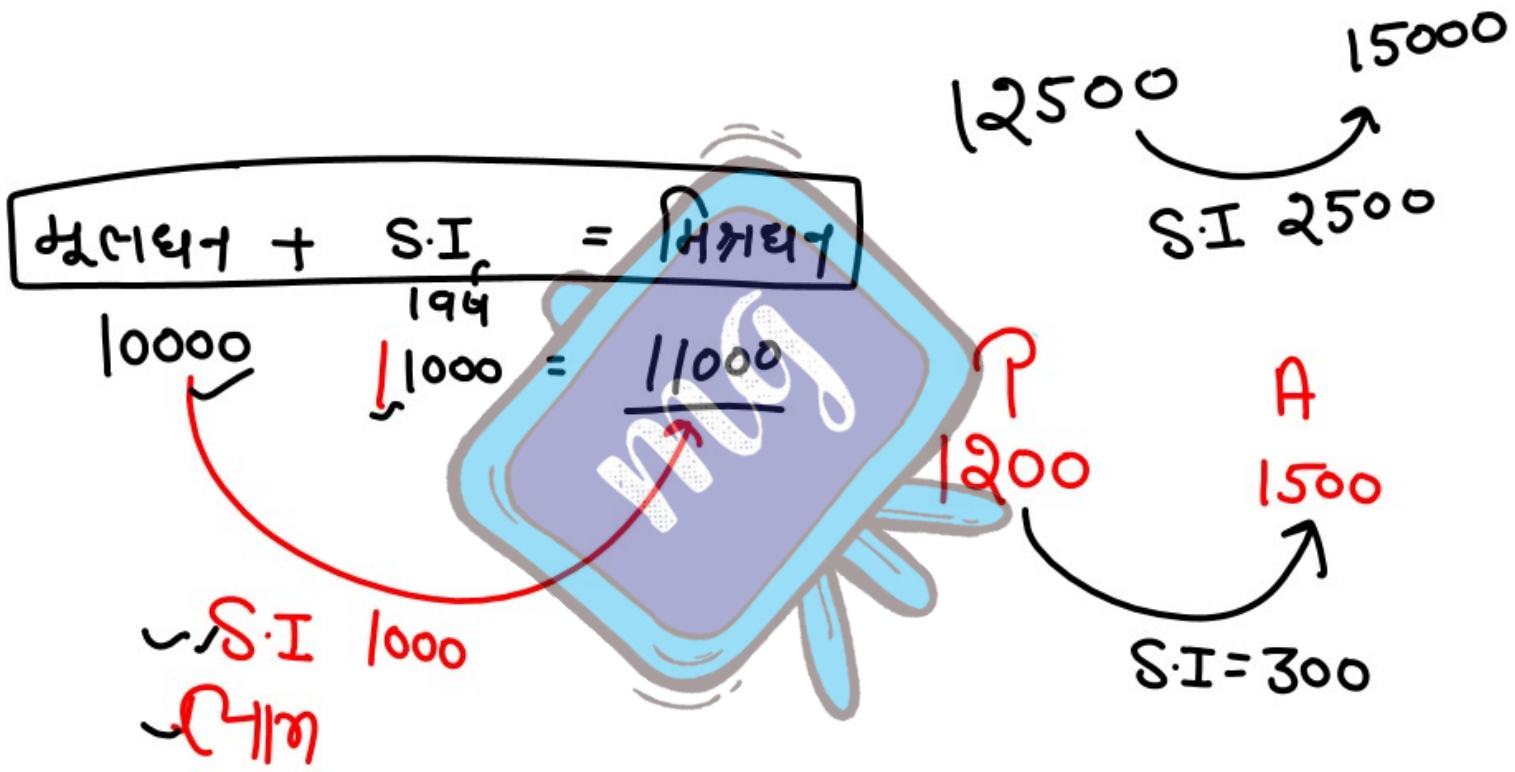
$$S.I = \frac{P \times R \times t}{100}$$



$$P = \frac{100 \times S.I}{R \times t}$$

$$R = \frac{100 \times S.I}{P \times t}$$

$$t = \frac{100 \times S.I}{P \times R}$$


મુદ્દલ + S.I = મિશ્રધન
10000 1000 = 11000
S.I 1000
ચક્રવૃદ્ધિ
12500 15000
S.I 2500
P 1200 A 1500
S.I = 300

MATHEMATICS

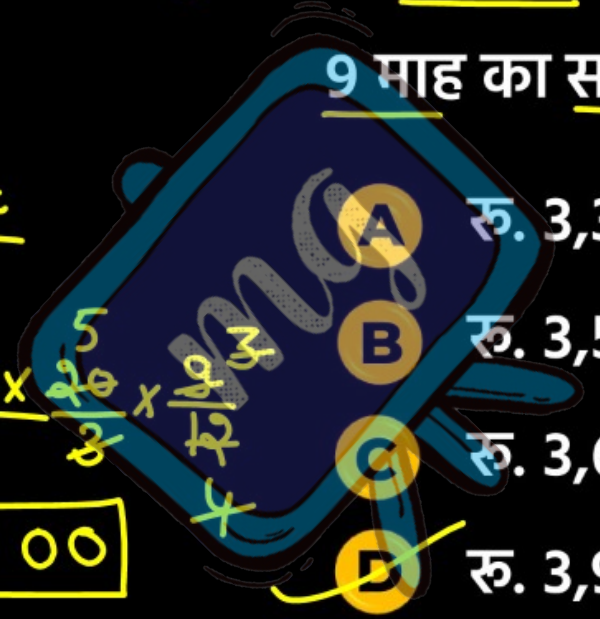
Q.1 रु. 78000 का $6\frac{2}{3}$% प्रति वर्ष की दर से 9 माह का साधारण ब्याज है –

CET (10+2)
5 FEB, 2023 (II)

$$S.I = \frac{P \times R \times t}{100}$$

$$\Rightarrow \frac{78000 \times \frac{20}{3} \times \frac{9}{12}}{100}$$

$$= \boxed{3900}$$



A. रु. 3,300
B. रु. 3,500
C. रु. 3,600
D. रु. 3,900

MATHEMATICS

Q.2 रु. 24,000 का $8\frac{1}{2}$% वार्षिक ब्याज की दर से 8 माह का सरल ब्याज है –

LDC PAPER 1st
19 AUG 2016

$$S.I = \frac{P \times R \times t}{100}$$

$$= \frac{24000 \times 17 \times 8}{100 \times 2 \times 12}$$

$$= 1360$$



A. रु. 1560

B. रु. 1620

C. रु. 1480

D. रु. 1360

Q.3 रु. 3,000 पर 2 वर्ष के लिए 11% की वार्षिक साधारण ब्याज दर से कितनी धनराशि प्राप्त होगी?

REET L–1
23 JULY 2022

S.I = 3000 × 11 × 2 / 100

S.I = 6600 / 2

3660

A रु. 2,340

B रु. 3,660

C रु. 4,320

D रु. 3,330

MATHEMATICS

Q.4 दीपक ने 21250 रु. की एक राशि का 6 वर्षों के लिए निवेश किया। 6 वर्षों पश्चात, वह किस साधारण ब्याज दर से कुल राशि 26350 रु. प्राप्त करेगा?



(A) 4% प्रति वर्ष

(B) 7% प्रति वर्ष

(C) 5% प्रति वर्ष

(D) इनमें से कोई नहीं

PATWAR (S–4)
24-10-2021

Q.5 4.5% (R) प्रतिवर्ष की साधारण ब्याज दर से 450 (P) रुपये की राशि पर 81 (S.I) रुपये का लाभ पाने के लिए कितना समय लगेगा?

PATWAR (S–2)
23 OCT. 2021

$$t = \frac{100 \times S.I}{P \times R}$$

$$t = \frac{\cancel{100}^{4} \times 81^{9} \times 10}{\cancel{450}^{5} \times \cancel{45}^{5}}$$

(A) 4.6 वर्ष

(B) 6 वर्ष

(C) 3.6 वर्ष

(D) 4 वर्ष

MATHEMATICS

Q.6 मि. केशव ने रु. 21,250 को 10 वर्षों के लिए निवेश किया। साधारण ब्याज की किस दर पर 10 वर्षों के अंत में उसे कुल राशि रु. 26,350 प्राप्त होगी?



$$R = \frac{100 \times S.I}{P \times t} = \frac{100 \times 5100}{21250 \times 10} = \frac{12}{5} = 2.4$$

SUPERVISIOR
WOMEN
3 MARCH 2019

(A) 2% प्रति वर्ष

(B) 2.4% प्रति वर्ष

(C) 3% प्रति वर्ष

(D) 3.4% प्रति वर्ष

Q.7 साधारण ब्याज की दर क्या है जबकि रु. 13,000 का $3\frac{1}{2}$ वर्ष के लिए ब्याज रु. 6,370 है?

TAX ASSISTANT
2nd PAPER
14 OCT. 2018

$R = \frac{100 \times S.I}{P \times t}$

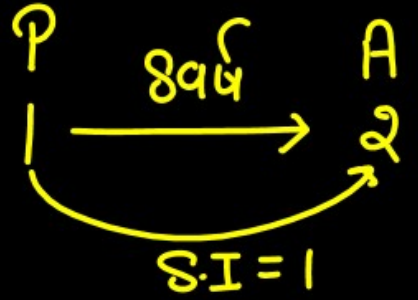
$= \frac{100 \times 6370 \times 2}{13000 \times 7}$

$= 14\%$

A) 5%
B) 10%
C) 12%
D) 14%

Q.8 यदि 8 वर्ष में कोई धन साधारण ब्याज की दर से दुगुना हो जाता है, तो ब्याज की दर ज्ञात करो।

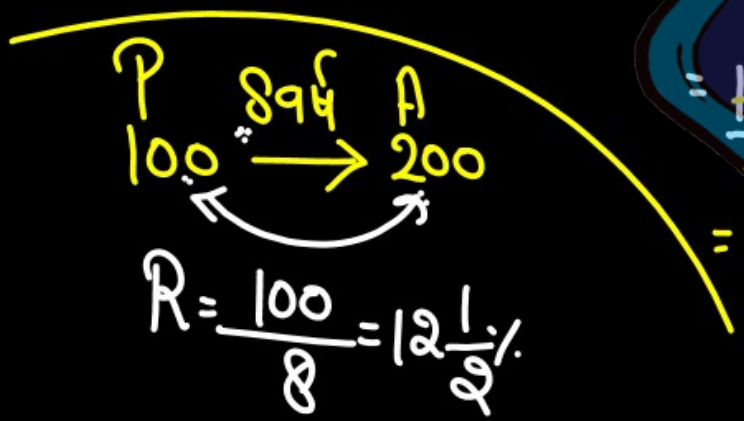
JUNIOR ACCOUNTAT
2 AUG 2015
REET 2015



$$R = \frac{100 \times S.I}{P \times t}$$

$$= \frac{100 \times 1}{1 \times 8} = \frac{25}{2}$$

$$= 12\frac{1}{2}\%$$

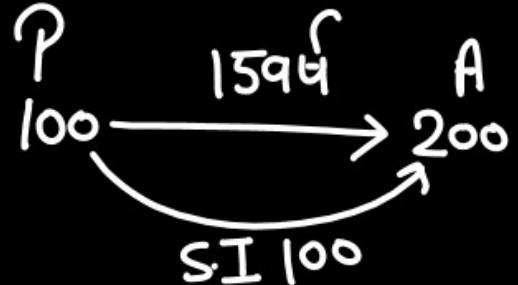


(A) $12\frac{25}{16}\%$

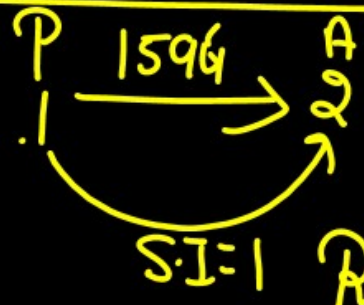
(B) ~~12%~~ $12\frac{1}{2}\%$

(C) $12\frac{2}{3}\%$

(D) $8\frac{2}{3}\%$



$R = \frac{100}{15} = \frac{20}{3}$



$R = \frac{100 \times 1}{1 \times 15}$

Q.9 यदि कोई राशि 15 वर्ष में साधारण ब्याज की दर से दो गुना हो जाये तो बताइए ब्याज की दर कितनी होगी?

TAX ASSISTANT
2nd PAPER
14 OCT. 2018

(A) $5\frac{1}{2}$% प्रति वर्ष

(B) 6% प्रति वर्ष

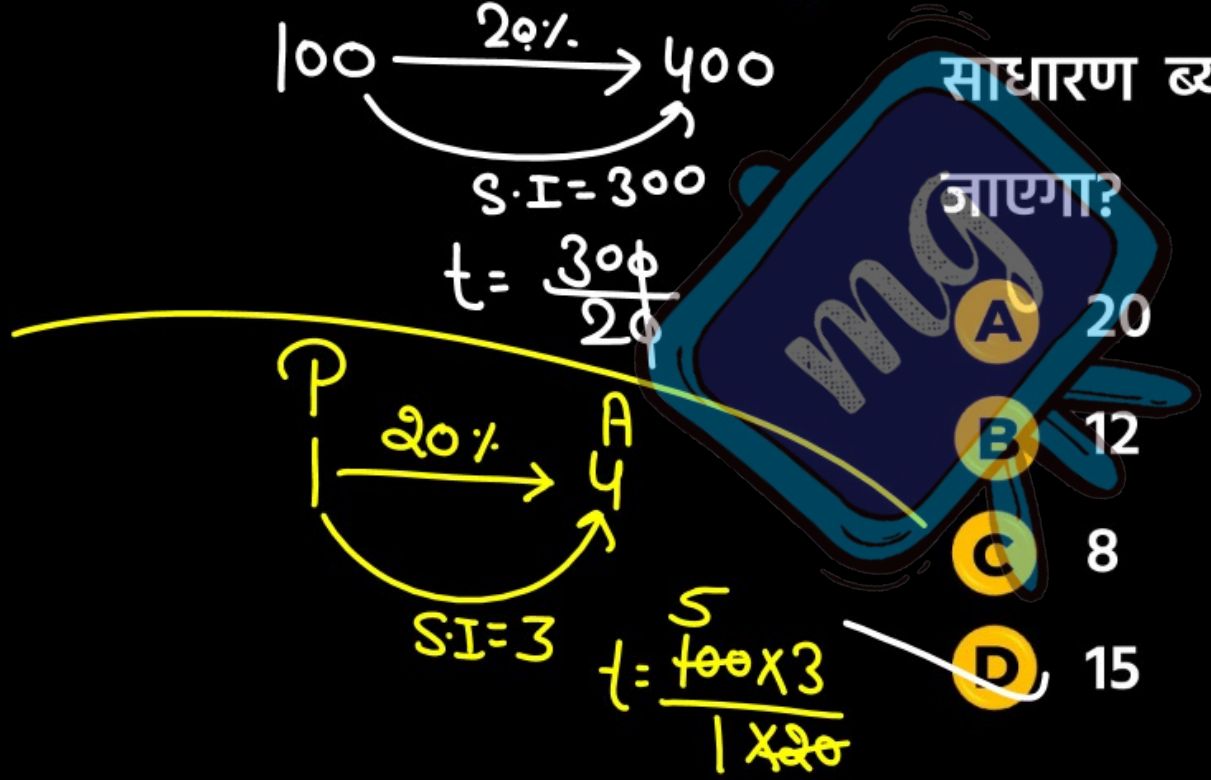
(C) 25% प्रति वर्ष

(D) $6\frac{2}{3}$ % प्रति वर्ष

MATHEMATICS

Q.10 कितने वर्षों में एक राशि, 20% वार्षिक साधारण ब्याज की दर में चार गुना हो जाएगा?

Tax Assistant (Paper–II), 14 Oct. 2018



A 20

B 12

C 8

D 15

MATHEMATICS

Q.11 कितने समय में कोई धन 12.5% वार्षिक साधारण ब्याज की दर से दुगुना हो जाएगा?

TAX ASSISTANT
2nd PAPER
14 OCT. 2018



A 4 वर्ष

B 6 वर्ष

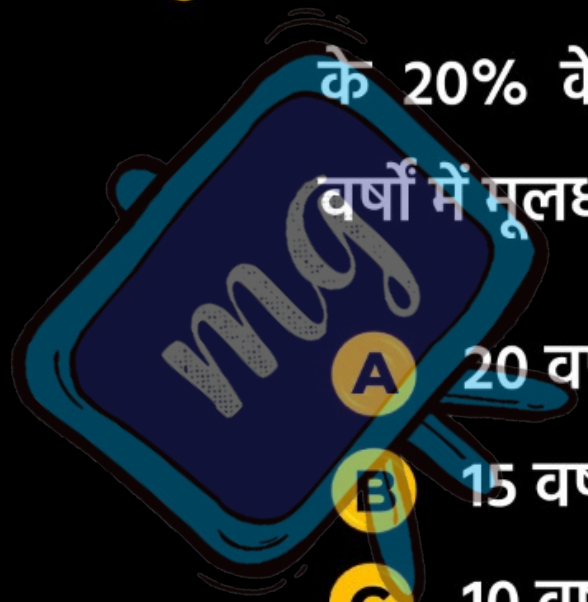
C 8 वर्ष

D 10 वर्ष

MATHEMATICS

Q.12 यदि 5 वर्ष का साधारण ब्याज, मूलधन के 20% के बराबर है, तो यह कितने वर्षों में मूलधन के बराबर हो जाएगा?

CET GRADUATION
08.01.2023 SHIFT–3



(A) 20 वर्षों में

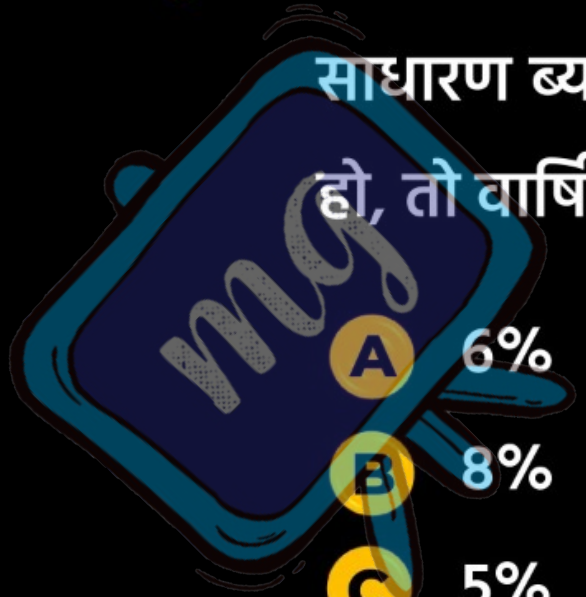
(B) 15 वर्षों में

(C) 10 वर्षों में

(D) 25 वर्षों में

Q.13 यदि एक निश्चित राशि पर $6\frac{1}{4}$ वर्ष में साधारण ब्याज अपने मूलधन का $\frac{3}{8}$ भाग हो, तो वार्षिक ब्याज की दर है-

[Forest Guard-
12 Nov. 2022 Shift-II]



(A) 6%

(B) 8%

(C) 5%

(D) 4%

Q.14 किसी धन का 4 वर्ष का साधारण ब्याज मूलधन का $\frac{1}{5}$ है। ब्याज की वार्षिक दर होगी –

PATWAR PRE – 25 MAY, 2016



A 6%

B 5%

C 4%

D उक्त में से कोई नहीं

Q.15 कोई धन साधारण ब्याज की एक विशेष दर पर $\frac{1}{4}$ वर्ष में अपने का $\frac{41}{40}$ हो जाता है, तो ब्याज की वार्षिक दर है –

REET (L-2), 23 July, 2022



(A) 5%

(B) 7.5%

(C) 10%

(D) 2%

Q.16 किसी धनराशि का 5 वर्ष का साधारण ब्याज मूलधन का $\frac{3}{5}$ हो जाता है, तो साधारण ब्याज की दर होगी –

REET (L-2) Shift-4, 24 July, 2022

(A) 10%

(B) 8%

(C) 12%

(D) 14%

Q.17 एक धनराशि पर साधारण ब्याज उस राशि का $\frac{1}{16}$ है। उसमें यदि वर्षों की संख्या, वार्षिक प्रतिशत दर की संख्या के बराबर हो तो वार्षिक प्रतिशत दर कितनी है?

Tax Assistant (II[nd] Paper) 14 Oct. 2019



A $3\frac{1}{2}$

B $6\frac{1}{3}$

C $3\frac{1}{3}$

D $2\frac{1}{2}$

Q.18 यदि एक धनराशि 12 वर्ष में साधारण ब्याज की दर से दुगुनी हो जाती है, तो वह राशि कितने वर्षों में तिगुनी होगी?

CET (10+2)
4 Feb. 2023, (shift-I)

(A) 18 वर्ष

(B) 24 वर्ष

(C) 30 वर्ष

(D) 36 वर्ष

MATHEMATICS

Q.19 एक निश्चित राशि साधारण ब्याज की किसी दर से 6 वर्षों में तिगुनी हो जाती है। कितने वर्षों में यह पांच गुना हो जाएगी?

Computer 19 Dec. 2021

A 8 वर्ष

B 10 वर्ष

C 11 वर्ष

D 12 वर्ष

Q.20 यदि एक धन राशि 12 वर्ष में दुगुनी हो जाती है तो वह राशि कितने वर्ष में तिगुनी होगी?

जूनियर एकाउन्टेट – 3 Jan. 2013



A 36 वर्षों में

B 18 वर्षों में

C 24 वर्षों में

D 15 वर्षों में

Q.21 रु. 2,100 मूलधन एवं 8% वार्षिक की दर से 2 वर्ष और 3 वर्ष के साधारण ब्याज का अन्तर होगा –

REET (L-1) – 23 July, 2022



(A) रु. 336

(B) रु. 168

(C) रु. 1,680

(D) रु. 504

MATHEMATICS

Q.22 एक राशि साधारण ब्याज पर 25% वार्षिक ब्याज दर से 4 वर्षों में रु. 8,800 हो जाती है। राशि (रुपये में) क्या है?

CET (10+2) 5 Feb. 2023 (shift-3)



A 1,100

B 2,200

C 3,300

D 4,400

MATHEMATICS

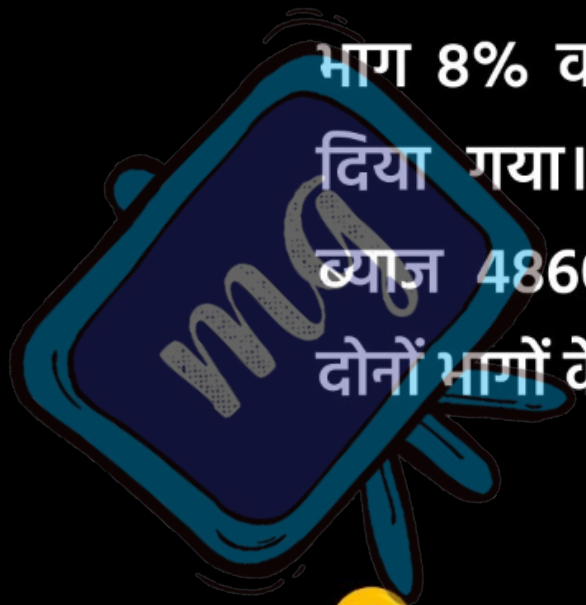
Q.23 एक साहूकार को पता चलता है कि साधारण ब्याज दर 13 प्रतिशत वार्षिक में 0.5 प्रतिशत की गिरावट होने पर उसकी वार्षिक आमदनी रु. 104 की कमी हो जाती है। उसकी उधार दी गयी पूँजी है –

Patwar Mains – 24 Dec. 2016

(A) रु. 20800/-
(B) रु. 32800/-
(C) रु. 34600/-
(D) रु. 36400/-

Q.24 12000 रु. का कुछ भाग 5% तथा शेष भाग 8% वार्षिक सरल ब्याज पर उधार दिया गया। यदि 6 वर्षों पश्चात कुल ब्याज 4860 रु. प्राप्त होता है, तो इन दोनों भागों के मध्य अन्तर है –

ASO – 12 July, 2022



(A) 2000 रु.
(B) 2800 रु.
(C) 3400 रु.
(D) 4000 रु.

Q.25 रु. 2,600 दो भागों में ब्याज पर दिये गये। यदि 5% वार्षिक दर से 3 वर्ष में पहले भाग का साधारण ब्याज, 4% वार्षिक दर से 6 वर्ष में दूसरे भाग के साधारण ब्याज के बराबर हो, तो दूसरा भाग कितना है?

Junior Accountant–TRA
04 oct. 2016



(A) रु. 1,600
(B) रु. 1,300
(C) रु. 1,000
(D) रु. 800

Q.26 एक व्यक्ति ने अपने 12 वर्ष तथा 14 वर्ष आयु के दो पुत्रों के बैंक खातों में 18,750 रु. की राशि इस प्रकार जमा करवाई कि 5% वार्षिक ब्याज की दर से उनको 18 वर्ष की आयु पर समान राशि मिले। बड़े वाले पुत्र के लिए जमा करवाई राशि थी-

A. F. O 29 NOV, 2022



(A) 7,900 रु.
(B) 6,600 रु.
(C) 8,300 रु.
(D) 9,750 रु.

Q.27 रु.4,000 को दो भागों में इस प्रकार बाँटा गया कि पहले भाग को 3% तथा दूसरे भाग को 5% वार्षिक ब्याज दर पर निवेश किया जाता है। यदि पूरे निवेश पर एक सम्पूर्ण वर्ष का सरल ब्याज रु. 144 हो तो पहले भाग की राशि है-

LDC – 12 Aug. 2018

(A) रु. 2,700
(B) रु. 2,800
(C) रु. 2,500
(D) रु. 2,400

Q.28 प्रकाश रु. 20,000 में से कुछ राशि 8 प्रतिशत साधारण वार्षिक ब्याज दर पर शेष राशि $\frac{4}{3}$% की साधारण वार्षिक ब्याज दर पर उधार देता है। वर्ष के अंत में उसे रु. 800 की आय अर्जित होती हैं। 8 प्रतिशत ब्याज दर पर उधार दी गयी राशी होगी ?

[ग्राम सेवक/पंचायत/सचिव छात्रावास अधीक्षक – 18 Dec. 2016] [LDC Ist paper 09 Sep, 2018]

A रु. 8000/-

B रु. 12000/-

C रु. 6000/-

D रु. 10000/-

MATHEMATICS

Q.29 सरल ब्याज पर एक राशि 4 वर्ष में 1120 रु. और 5 वर्ष में 1200 रु. हो जाती है। मूलधन बराबर है –

CET (Graduation) – 07.01.2023, Shift-II



A 850 रु.

B 900 रु.

C 800 रु.

D 750 रु.

Q.30 कोई धन सरल ब्याज से 5 वर्ष मे 660 रुपये तथा 8 वर्ष में 776 रुपये हो जाता है। वार्षिक ब्याज दर बराबर है-

Fireman, 29 January, 2022



A $6\frac{2}{7}\%$

B $6\frac{1}{7}\%$

C $8\frac{2}{7}\%$

D $8\frac{1}{7}\%$

Q.31 एक राशि 3 वर्षों में 1344 रु. हो जाती है और 7 वर्षों में यह 1536 रु. हो जाती है। वह मूल राशि क्या है जहां साधारण ब्याज दर प्रभारित की जानी है?

Forest Guard
13 Nov. 2022, Shift–1



(A) 1500 रु.

(B) 4000 रु.

(C) 1200 रु.

(D) 2800 रु.

Q.32 यदि रु. 600 का 4 वर्ष का साधारण ब्याज और रु. 600 का 2 वर्ष का साधारण ब्याज मिलकर कुल रु. 180 हो, तो ब्याज की दर होगी –

Reet (L-2), Shift–3, 24 July, 2022

A 4%

B 5%

C 5.5%

D 6%

MATHEMATICS

Q.33 कोई धन 5% वार्षिक साधारण ब्याज दर से 6 वर्ष में रु. 2613 हो जाती है। समान दर से वह कितने समय में रु. 3015 हो जावेगी?

Patwar Mains – 24 Dec 2016

A 20 वर्ष में

B 15 वर्ष में

C 10 वर्ष में

D 5 वर्ष में

Q.34 A ने B को 5000 रु. 2 वर्ष के लिए और 3000 रु. C को 4 वर्ष के लिए साधारण ब्याज पर समान ब्याज दर पर उधार दिए और उन दोनों से कुल मिलाकर 2200 रु. ब्याज के रुप में प्राप्त किए। प्रति वर्ष ब्याज की दर है–

Forest Guard –
12 Nov. 2022 Shift-I



(A) 5%

(B) 7%

(C) $7\frac{1}{8}\%$

(D) 10%

Q.35 कमल अपने धन का $\frac{1}{5}$ भाग 6%, $\frac{1}{2}$ भाग 5% तथा शेष 10% साधारण ब्याज की दर से निवेशित करता है। यदि उसकी वार्षिक आय रु. 234.5 है, तो उसका धन है-

Women Supervisor – 6 Jan. 2019

(A) रु. 2345

(B) रु. 3200

(C) रु. 3500

(D) रु. 3750

Q.36 रु. 1650 पर 4 प्रतिशत वार्षिक दर से साधारण ब्याज, समान दर से रु. 1800 पर संगणित ब्याज से रु. 30 कम है। उधार दिये गये धन की समयावधि है-

[LDC Exam, Paper-I, 16 Sept. 2018] [Patwar Mains – 24 Dec. 2016]

A 3 वर्ष

B 4 वर्ष

C 5 वर्ष

D 6 वर्ष

Q.37 एक स्कूटी 50,000 रु. नगद अथवा 10,400 रु. नगद डाउन पेमेंट पर चार बराबर वार्षिक किश्तों के साथ उपलब्ध है। यदि सकल ब्याज की दर 25% वार्षिक है, तो प्रत्येक वार्षिक किश्त की राशि है –

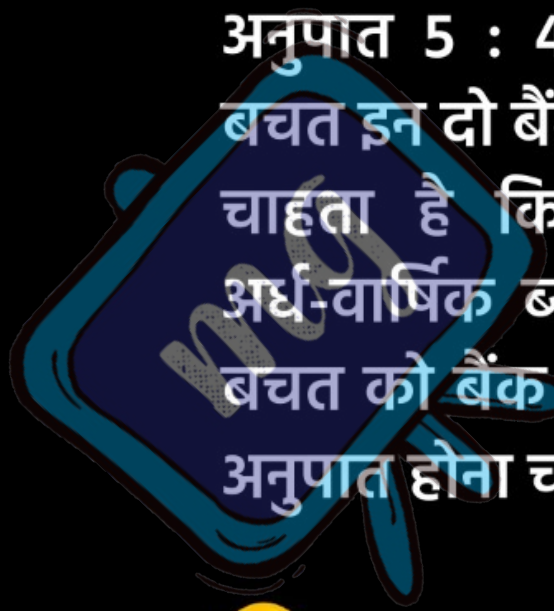
VDO (Mains) – 09 July, 2022



(A) 14,400 रु.
(B) 14,600 रु.
(C) 14,800 रु.
(D) 15,000 रु.

Q.38 दो बैंक A तथा B में सरल ब्याज की दरों का अनुपात 5 : 4 है। एक व्यक्ति अपनी कुल बचत इन दो बैंकों में इस प्रकार जमा करवाना चाहता है कि उसे दोनों बैंकों से समान अर्ध-वार्षिक ब्याज मिले। उसके द्वारा अपनी बचत को बैंक A तथा B में जमा करवाने का अनुपात होना चाहिए –

RAS Pre – 26 Oct. 2013



(A) 5 : 2
(B) 2 : 5
(C) 4 : 5
(D) 5 : 4