missiongyan Under CSR Support by ipca | Foundation

CET परीक्षा 2024

आज़ादी बैच

फ़ीस से आज़ादी!

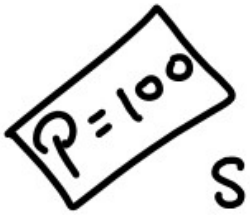
MATHS

13 क्लास

SIMPLE INTEREST

लाइव | 31 अगस्त शाम 8 बजे





S.I

⇓

RxT

5x2 = 10

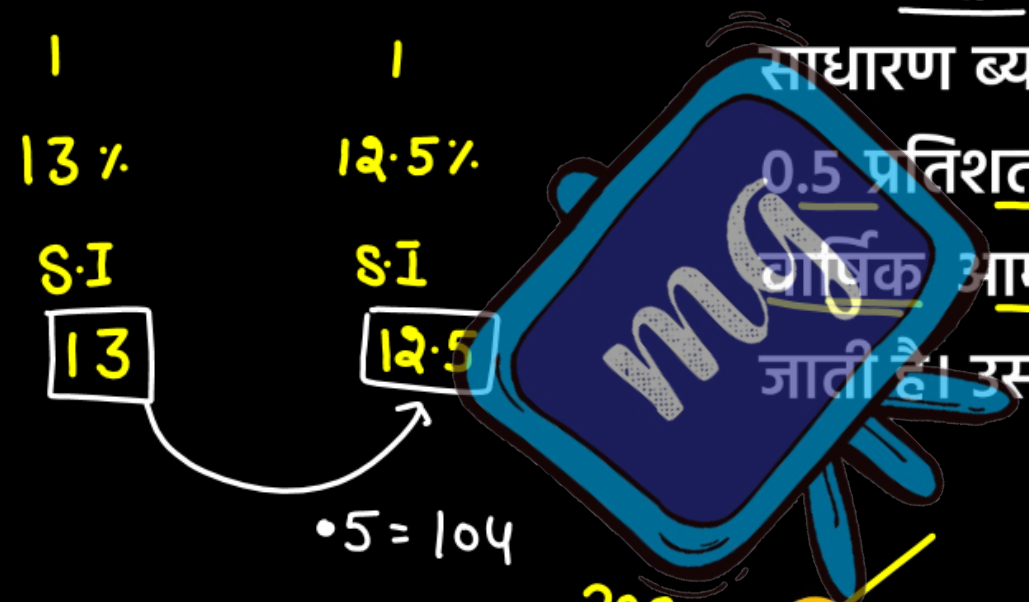
6x4 = 24



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

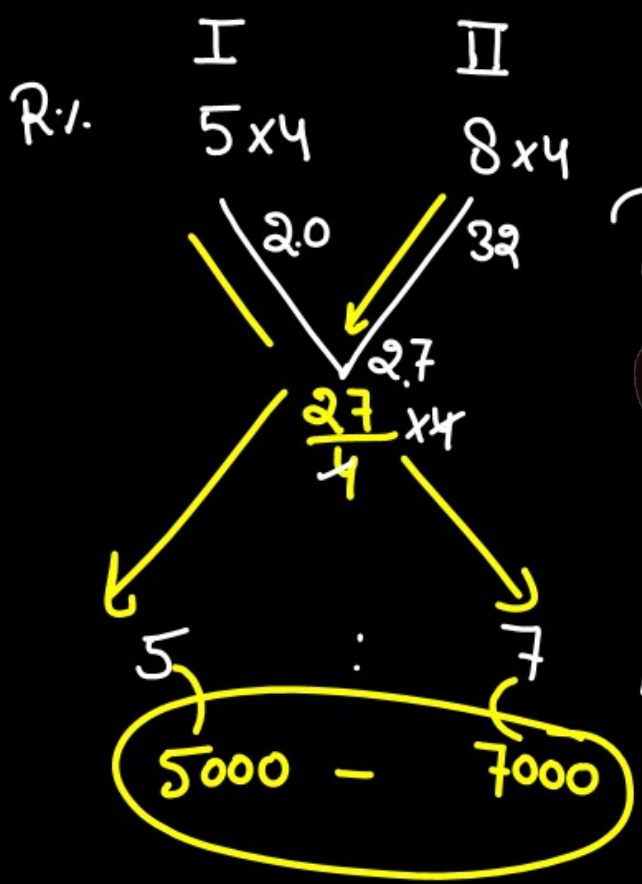


(A) रु. 20800/-
(B) रु. 32800/-
(C) रु. 34600/-
(D) रु. 36400/-

MATHEMATICS

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



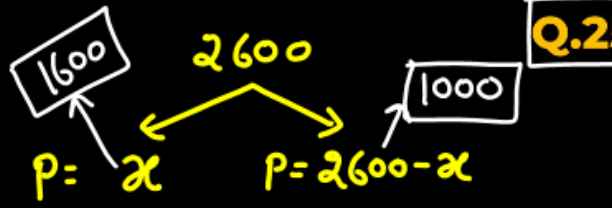
$R = \frac{27}{4}$

12 = 12000

1 = 1000

(A) 2000 रु. (B) 2800 रु.

(C) 3400 रु. (D) 4000 रु.



$$S.I \quad \frac{x \times 5 \times 3}{100} = \frac{(2600-x) \times 4 \times 6}{100}$$

$$5x = 20800 - 8x$$

$$13x = 20800$$

$$x = \frac{20800}{13} \quad 1600$$

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

$$P_1 \times 15 = P_2 \times 24$$

$$P_1 : P_2$$

$$24 : 15$$

$$8 : 5$$

$13 = 2600$

$1 = 200$

$\times 200$ $\quad$ $\times 200$

1600 $\quad$ 1000

MATHEMATICS

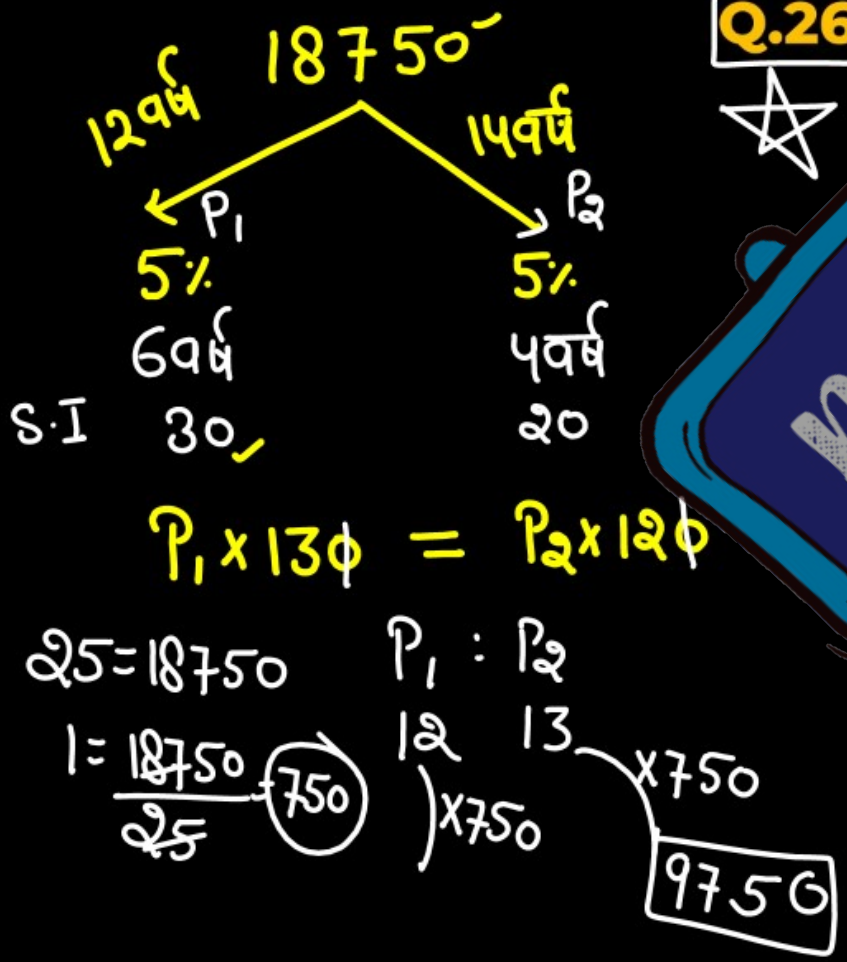
Q.25 रु. 2,600 दो भागों में ब्याज पर दिये

MATHEMATICS

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.



Basic

4000

2800 | x | $4000-x$ = 1200

3% | 5%

1 yr | 1 yr

S.I $\frac{x \times 3 \times 1}{100} + \frac{(4000-x) 5 \times 1}{100} = 144$

$\frac{3x + 20000 - 5x}{100} = 144$

$-2x + 20000 = 14400$

$5600 = 2x$

$x = 2800$

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

Trick

I	II
3	5
R %	

3 · 6

1 ϕ = 400 ϕ

1 = 400

$R = \frac{100 \times 144}{400 \phi \times 1} = \frac{36}{10} = 3 \cdot 6$

1.44 : 2.6

7 : 3

× 400 × 400

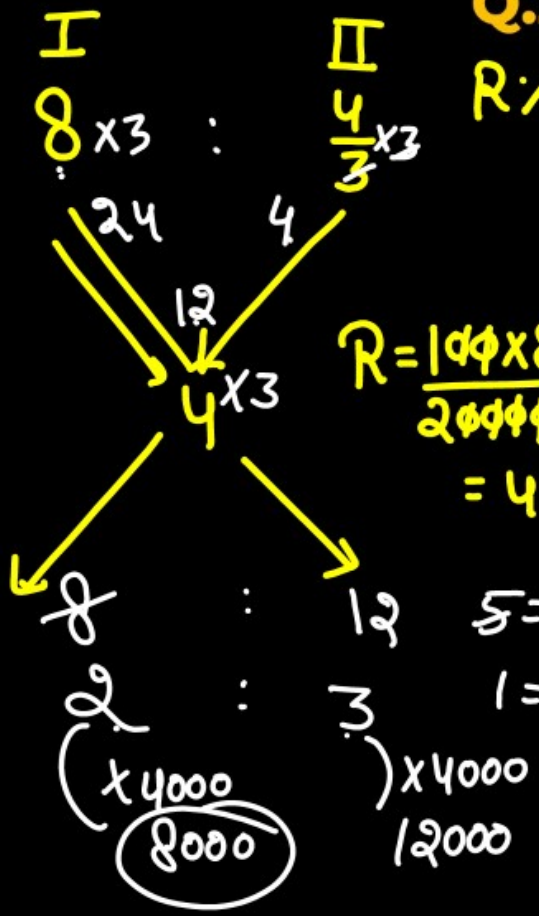
2800 1200

MATHEMATICS

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

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/-

मूल? दर% ?

① 3 वर्ष मिश्रधन = 700

5 वर्ष मिश्रधन = 800

2 वर्ष S.I = 100

1 वर्ष S.I = $\frac{100}{2}$ = 50

मू. = मिश्र - ब्याज

= 700 - 50×3

= 700 - 150 = 550

$R = \frac{100 \times 50}{550 \times 1}$

$= \frac{100}{11}\%$



मूलधन + ब्याज = मिश्रधन

मूलधन = मिश्रधन - ब्याज

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.

5 वर्ष मिश्रधन = 1200

4 वर्ष मिश्रधन = 1120

1 वर्ष S.I = 80

मूल = मिश्र – ब्याज

= 1120 – 80×4

= 1120 – 320 = 800

$R = \frac{100 \times 80}{800 \times 1} = 10\%$

MATHEMATICS

5 वर्ष A = 660
8 वर्ष A = 776
3 वर्ष S.I = 116

1 वर्ष S.I = $\frac{116}{3}$

P = A − S.I

$= 660 - \frac{116}{3} \times 5$

$= \frac{1980 - 580}{3} = \frac{1400}{3}$

$R = \frac{100 \times 116}{7400 \times 3} = \frac{58}{7} = 8\frac{2}{7}\%$

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

3 वर्ष A = 1344
7 वर्ष A = 1536
5 वर्ष S.I = 192
1 वर्ष S.I = 192/4 = 48

P = A − S.I
= 1344 − 48×3
= 1344 − 144 = 1200

A. 1500 रु.
B. 4000 रु.
C. 1200 रु.
D. 2800 रु.

MATHEMATICS

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%