RPF SI & CONSTABLE 2024

रेल रक्षक बैच

MATHS

Percentage (प्रतिशतता)

Part -3



LIVE STREAMING 21-06-2024 9AM

संख्या = 100%

किसी संख्या का 10% , 60 है तो वह संख्या = ?

10% = 60

×10 ×10

संख्या 100% = 600



RPF SI & CONSTABLE 2024

MATHS

रेल रक्षक बैच



RPF SI & CONSTABLE 2024

MATHS

रेल रक्षक बैच

1. $6\frac{1}{4}\%$ of 1600 + $12\frac{1}{2}\%$ of 800 is equal to?

$6\frac{1}{4}\%$ के 1600 + $12\frac{1}{2}\%$ के 800 किसके बराबर है?

(a) 100

(b) 200

(c) 300

(d) 400

2. If $\frac{3}{4}$ of Rs. 100 is x% more than $\frac{3}{4}$% of Rs. 100, then what is x?

यदि रु. 100 का $\frac{3}{4}$ भाग रु. 100 के $\frac{3}{4}$% से x% अधिक है, तो x कितना है?

(a) 99

(b) 90

(c) 25

(d) 75

3. If a number is increased by 84, it becomes 107% of itself. What is that number?

एक संख्या में 84 की वृद्धि की जाती है, तो वह स्वयं का 107% हो जाता है। वह संख्या क्या है?

(a) 600 (b) 900

(c) 1500 (d) 1200

4. 32% of a number is 120 more than 17% of the same number. What is the value of the number?

किसी संख्या का 32% उसी संख्या के 17% से 120 अधिक है। संख्या का मान क्या है?

(a) 900
(b) 860
(c) 940
(d) 800

5. If 23% of a number is 690, then what is 72% of that number?

यदि किसी संख्या का 23%, 690 है, तो उस संख्या का 72% क्या है?

(a) 1475

(b) 1450

(c) 2160

(d) 1380

6. $83\frac{1}{3}\%$ of Rs. 90 is equal to 60% of what Rs.?

रु. 90 का $83\frac{1}{3}\%$ कितने रु. के 60% के बराबर है?

(a) रु. 124

(b) रु. 125

(c) रु. 123

(d) रु. 122

7. What is the value of 30% of 125 + 45% of 300?

125 के 30%+ 300 के 45% का मान क्या है?

(a) 165

(b) 172.5

(c) 155

(d) 163.5

8. What is 1% of 1% of 25% of 1000?

1000 का 25% का 1% का 1% क्या होगा ?

(a) 025

(b) 0025

(c) 25

(d) 000025

9. When 75 is added to 75% of a number, the answer is the number itself. Find 40% of the number.

जब किसी संख्या के 75% में 75 जोड़े जाएं तो उत्तर ही संख्या है। संख्या का 40% ज्ञात करें।

(a) 120 (b) 160

(c) 100 (d) 80

10. What is the value of 25% of 40% of 4800?

4800 के 40% का 25% का मान क्या है ?

(a) 436

(b) 360

(c) 480

(d) 320

11. 16% of which number is equal to 20% of 480?

किस संख्या का 16%, 480 के 20% के बराबर है?

(a) 520

(b) 680

(c) 600

(d) 650

12. What is to be added to 15% of 180 so that the sum is equal to 20% of 360?
180 के 15% में कितना जोड़ा जाए, कि योगफल 360 के 20% के बराबर हो जाए?

(a) 60
(b) 45
(c) 50
(d) 40

13. 30% of one number is equal to 40% of another number. 25% of the sum of those two numbers is equal to 420. Accordingly, the smaller of those two numbers is-

एक संख्या का 30% दूसरी संख्या के 40% के बराबर है। उन दोनों संख्याओं के योगफल का 25%, 420 के बराबर है। तदनुसार, उन दोनों संख्याओं में छोटी संख्या है-

(a) 780 (b) 760

(c) 720 (d) 700

14. When 75 is added to 75% of a number, the answer is the number itself. Find 40% of the number.

जब किसी संख्या के 75% में 75 जोड़े जाएं तो उत्तर ही संख्या है। संख्या का 40% ज्ञात करें।

(a) 120 (b) 160

(c) 100 (d) 80

15. $66\frac{2}{3}\% = ?$

(a) $\frac{5}{8}$

(b) $\frac{1}{3}$

(c) $\frac{2}{3}$

(d) $\frac{5}{6}$

16. 0.255% =?

(a) $\frac{51}{20}$

(b) $\frac{51}{200}$

(c) $\frac{51}{2000}$

(d) $\frac{51}{20000}$

17. $\frac{0.1\%}{0.0001\%} \times 0.001\% = ?$

(a) 0.1

(b) 0.01

(c) 0.001

(d) 0.0001

18. Convert $\frac{9}{2000}$ in to percentage?

$\frac{9}{2000}$ को प्रतिशत में बदले?

(a) 4.5%

(b) 0.45%

(c) 0.045%

(d) 0.0045%

19. Express $\frac{1}{8}$ as percentage-

$\frac{1}{8}$ को प्रतिशत में व्यक्त करें?

(a) 4.5%

(b) 8.5%

(c) 12.5%

(d) 1.2%

20. $\frac{3}{16} = ?$

(a) 18.50%

(b) 18.75%

(c) 17.25%

(d) 14.30%

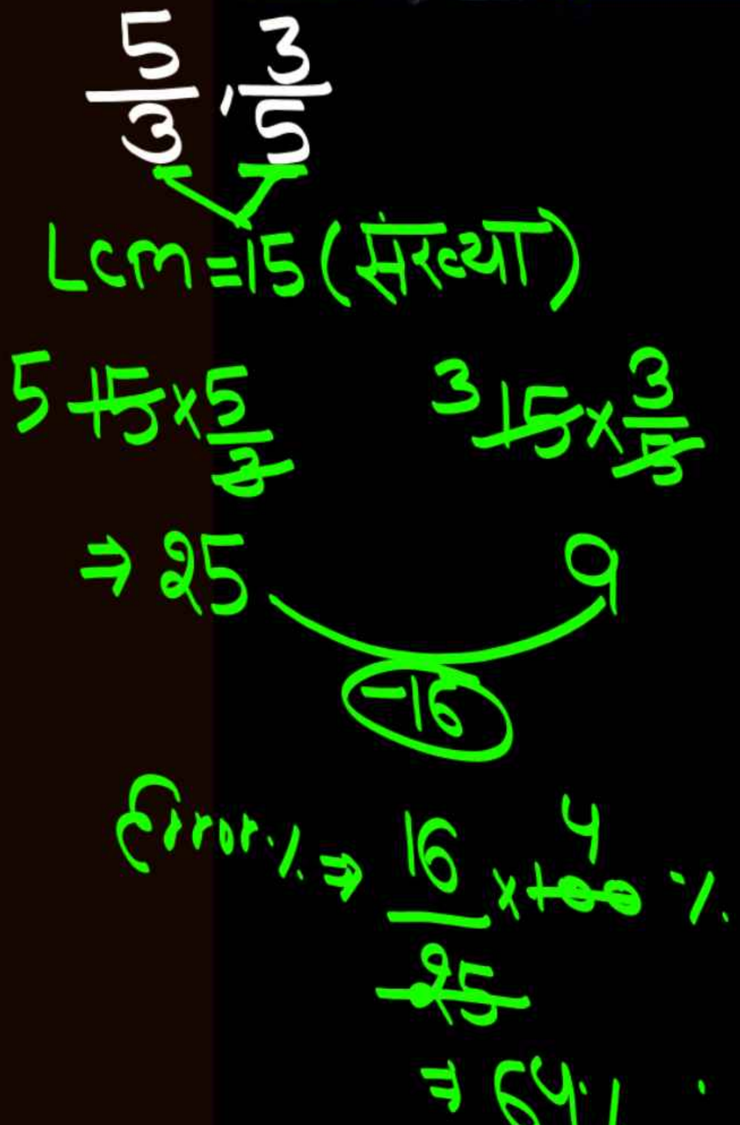




21. A student multiplied a number by $\frac{3}{5}$ instead of $\frac{5}{3}$. What is the percentage error in the calculation?

एक छात्र ने किसी संख्या को $\frac{5}{3}$ से गुणा करने के स्थान पर इसे $\frac{3}{5}$ से गुणा कर दिया। परिकलन में त्रुटि प्रतिशत ज्ञात कीजिए ?

(a) 34%
(b) 44%
(c) 54%
(d) 64%



22. A number is increased by 15% and then decreased by 25% and the number becomes 22 less than the original number. The original number is.

किसी संख्या को 15% बढ़ाया जाता है और फिर 25% कम किया जाता है और तब संख्या, मूल संख्या से 22 कम हो जाती है। मूल संख्या क्या है?

(a) 120 (b) 140

(c) 100 (d) 160

23. Two numbers are respectively $12\frac{1}{2}\%$ and 25% more than a third number. The first number is how much percent of the second number?

दो संख्याए किसी तीसरी संख्या से क्रमशः $12\frac{1}{2}\%$ और 25% अधिक है। पहली संख्या, दूसरी संख्या का कितने प्रतिशत है।

(a) 90%
(b) 87.5%
(c) 85%
(d) 92.5%



RPF SI & CONSTABLE 2024

MATHS

रेल रक्षक बैच

100 → 150 → -50

% कमी ⇒ $\frac{50}{150} \times 100\%$

$= 33\frac{1}{3}\%$

⇒ $\frac{50}{150} \times 100\%$

$33\frac{1}{3}\%$

24. The price of onions has been increased by 50%. In order to keep the expenditure on onions the same the percentage of reduction in consumption has to be-

प्याज का भाव 50% बढ़ गया। प्याज की खपत में कितने प्रतिशत की कमी करनी पड़ेगी ताकि प्याज पर किया जाने वाला व्यय पहले जितना ही रहे?

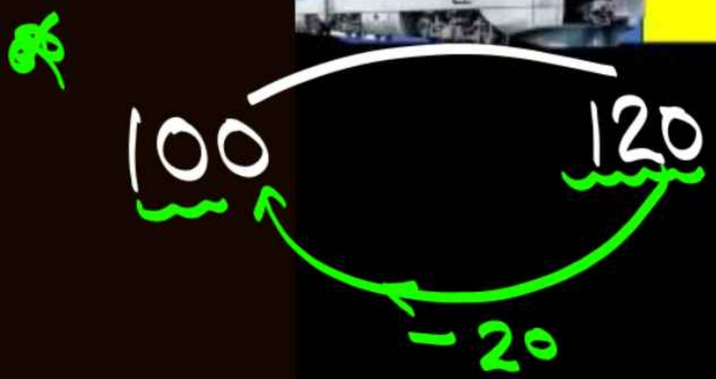
(a) 50%

(b) $33\frac{1}{3}\%$

(c) 30%

(d) 35%





25. A number is increased by 20%. To get back to the original number, the increased number is to be reduced by-

किसी संख्या को 20% बढ़ा दिया जाता है। मूल संख्या पर वापिस आने के लिए, बढ़ी हुई संख्या को कितना % कम किया जाना चाहिए।

(a) 21%
(b) 33%
(c) $16\frac{2}{3}\%$
(d) 20%

100 → 60 ↘

(+40)

% वृद्धि = $\frac{40}{60_3} \times 100\%$

$= \frac{200}{3}\%$

$\Rightarrow 66\frac{2}{3}\%$

26. A number is decreased by 40%. To get back to the original number, the decreased number is to be incrased by-

किसी संख्या को 40% कैम कर दिया जाता है। मूल संख्या को वापस प्राप्त करने के लिए, घटी हुई संख्या को कितने % बढ़ाना पड़ेगा?

(a) 40%

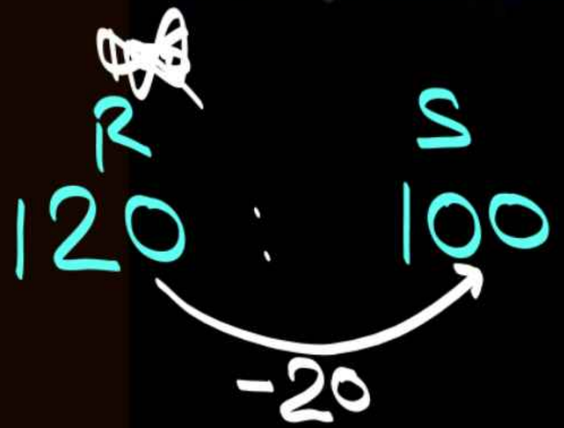
(b) $66\frac{2}{3}\%$

(c) $16\frac{2}{3}\%$

(d) $33\frac{1}{3}\%$

Direct

% वृद्धि → $\frac{40}{60} \times 100\%$



27. Ram's income is greater than Shyam's income by 20%. Then the percent by which Shyam's income is less than Ram's income, is-

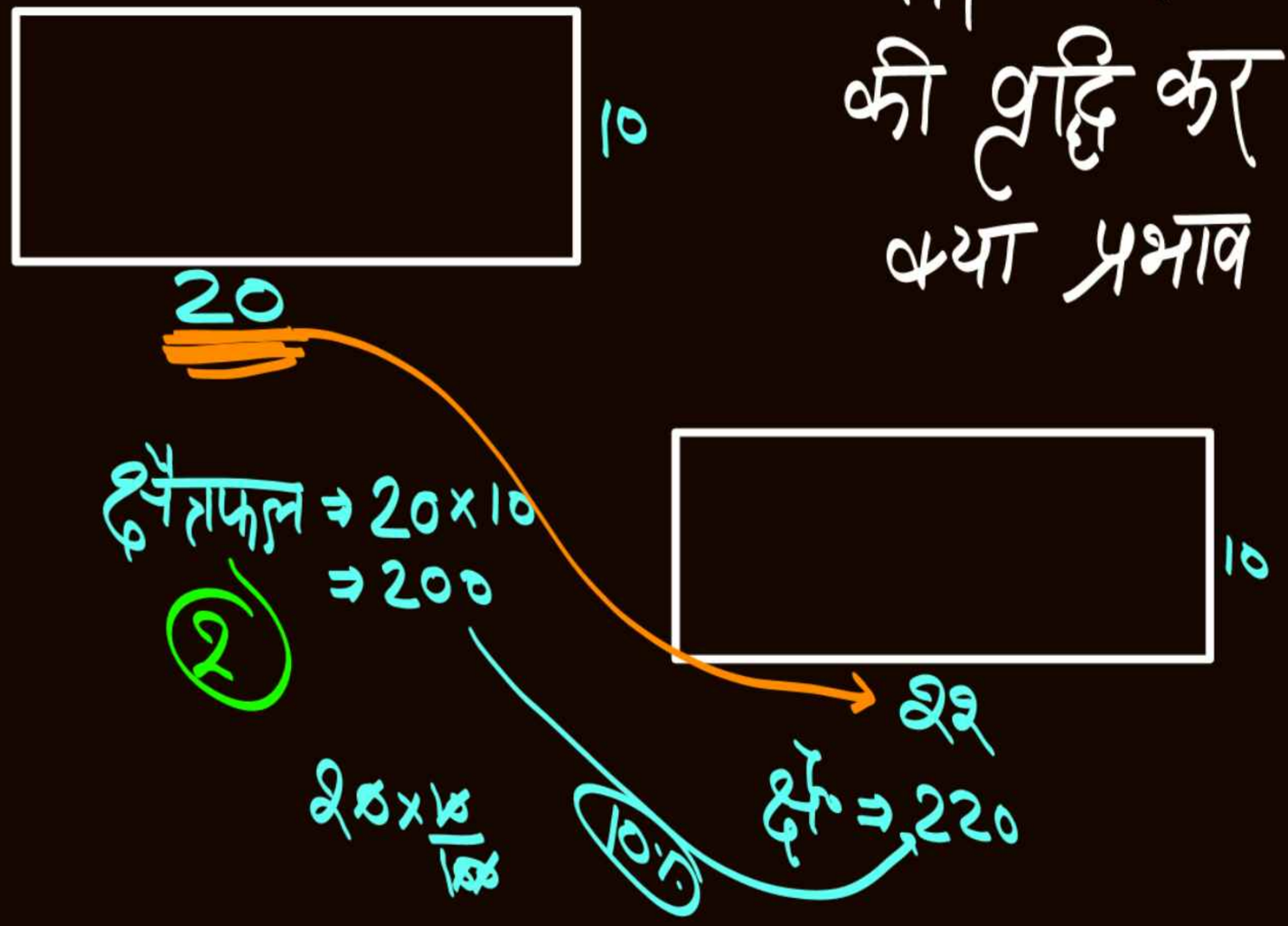
राम की आय श्याम की आय से 20% अधिक है। तो श्याम की आय राम की आय से कितने % कम है।

% कम $\Rightarrow \frac{20}{120} \times 100\%$

$\Rightarrow \frac{50}{3}\% \Rightarrow 16\frac{2}{3}\%$

(a) $16\frac{2}{3}\%$ (b) $18\frac{2}{5}\%$

(c) $10\frac{1}{5}\%$ (d) $33\frac{1}{3}\%$



यदि आयत की लम्बाई में 10% की वृद्धि कर दी जाए तो क्षेत्रफल पर क्या प्रभाव पड़ेगा?

10% वृद्धि

=

10% of any number

* किसी भी संख्या का 10%

460 का 10%

46.0 ⇒ 46

540 का 10%

54.0

900 का 10%

$\frac{900 \times 10}{100} \Rightarrow 90$

507 का 10%

50.7



37.5% ⇒ 3 → कमी
8 → original

क्या Area ⇒ 8-3 ⇒ 5

Area → 8 → 5 (+3)

% वृद्धि ⇒ $\frac{3}{5} \times 100$ % = 60%

28. The length of a rectangle is decreased by 37.5%. By what percent would the width have to be increased to maintain the same area?

एक आयत की लम्बाई 37.5% कम कर दी जाती है। तो इसकी चौड़ाई में कितने % की वृद्धि की जाए ताकि क्षेत्रफल समान रहे?

(a) 40%
(b) $16\frac{2}{3}$%
(c) $\frac{1}{5}$10%
(d) 60%

29. The price of rice falls by 20%. How much rice can be bought now with the money that was sufficient to buy 40kg of rice previously?

चावल का भाव 20% कम हो जाता है। अब उतने ही पैसे में कितने किग्रा. चावल खरीदे जा सकते है जितने पैसे में पहले 40 किग्रा. चावल आते थे?

(a) 60kg (b) 45kg

(c) 50kg (d) 48kg

दर 100 : 80

दर → 5 : 4

मात्रा → 4 : 5

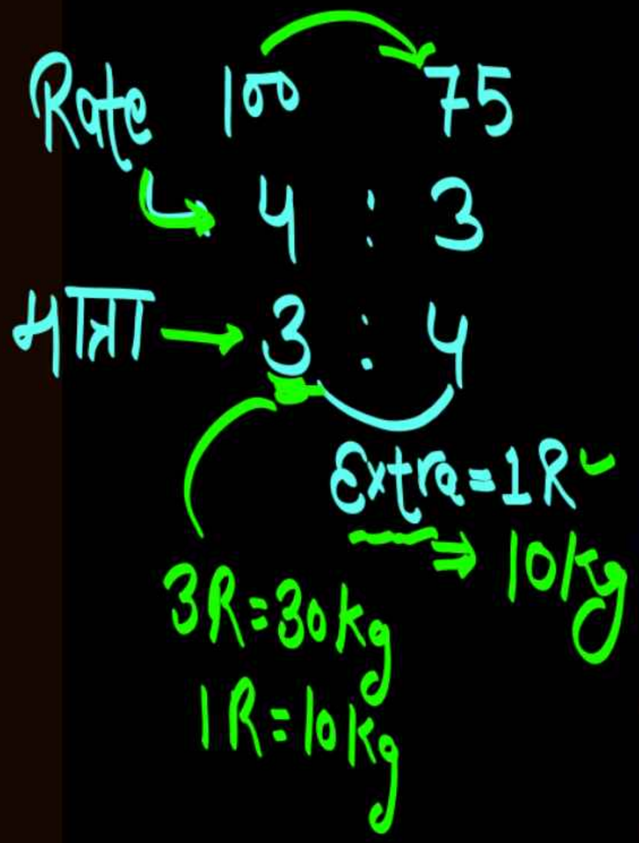
40 50kg

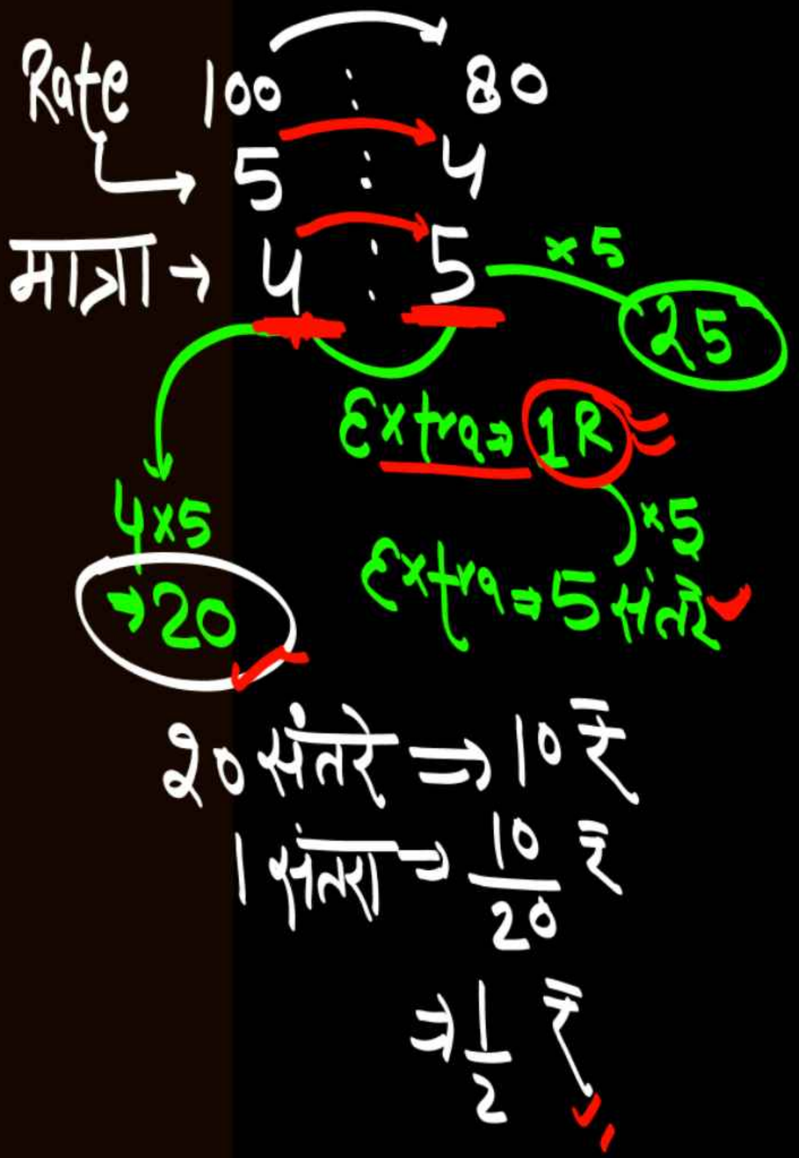
$$\text{Rate (मूल्य)} = \frac{1}{\text{मात्रा (Quantity)}}$$

30. Price of pulses falls by 25%. How much extra pulses can now be bought by a house maker for the same amount of money that bought 30kgs earlier?

दाल का भाव 25% कम होने पर एक ग्रहणी अब उतने ही पैसे में और कितने किग्रा. दाल अधिक खरीद सकती है जितने पैसे में वह पहले 30 किग्रा. दाल लाती थी?

(a) 10kg
(b) 5kg
(c) $8\frac{1}{3}$ kg
(d) 15kg

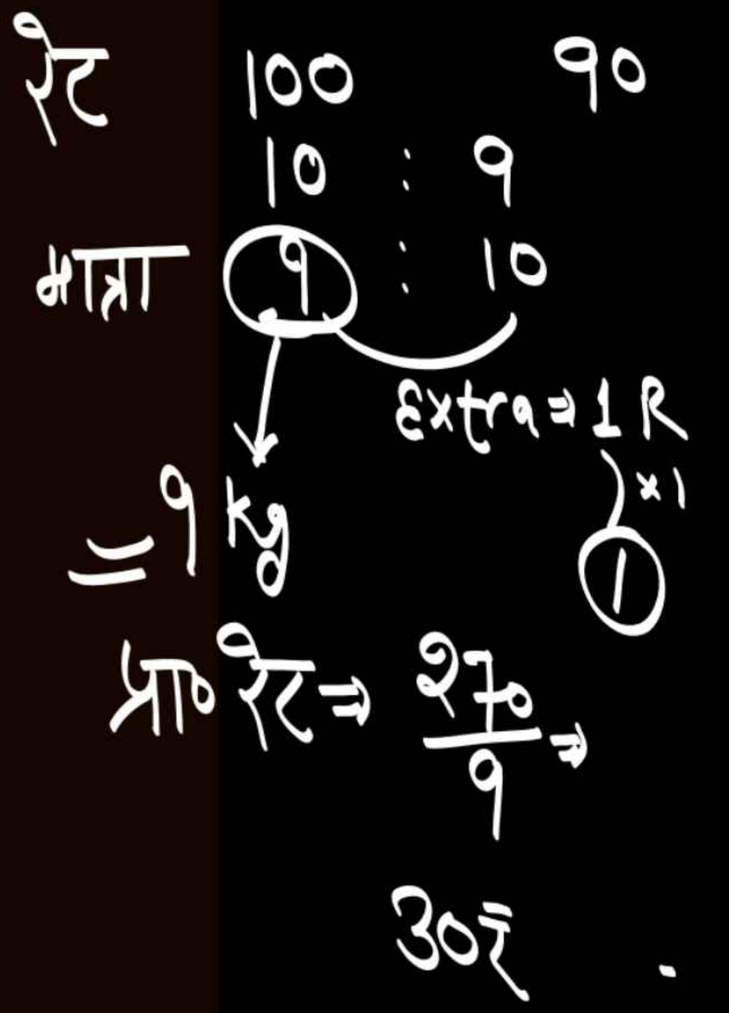




31. A reduction of 20% in the price of oranges enables a man to buy 5 oranges more for 10. The price of an orange before reduction was-

संतरे के मूल्य में 20% की कमी होने की वजह से अब एक व्यक्ति ₹10 में 5 संतरे अधिक पाता है। मूल्य में कमी होने से पहले एक संतरे की कीमत थी-

(a) 20 पैसे
(b) 40 पैसे
(c) 50 पैसे
(d) 60 पैसे



32. When the price of sugar decreased by 10%, a man could buy 1 kg more for₹270. Then the origional price of sugar per kg was

शक्कर के मूल्य में 10% की कमी होने की वजह से एक व्यक्ति अब ₹270 में 1 किग्रा. शक्कर ज्यादा खरीद पाता है। तो शक्कर का प्रारंभिक मूल्य प्रति किग्रा. कितना था?

(a) ₹25
(b) ₹30
(c) ₹32
(d) ₹33