

FOUNDATION BATCH **5**

PERCENTAGE

PRICE  **x** **CONSUMPTION**

= EXPENDITURE  

के सभी Types एक ही Video में



ADITYA RANJAN

(MATHS EXPERT)

GEOMETRY

(ARROW CONCEPT)



गजब का *Trick* 🤯

अब भौकाल सवाल भी
सेकंडो में बनेगा।

ADITYA RANJAN
(MATHS EXPERT)

Fees
699

25
OCTOBER

MATHS SPECIAL

 **8506003399**
9289079800



SHERSHAAH BATCH

PRE + MAINS

(Arithmetic + Advance)

Starting From Geometry

For All Exam

VALIDITY-LIFETIME

- ZERO TO HERO LEVEL
- UPDATED SHEETS & PDF
- SMART APPROACH
- CLASS NOTES (BILINGUAL)

ADITYA RANJAN
(MATHS EXPERT)



Download

RG VIKRAMJEET APP



PRICE  **x** **CONSUMPTION**

= EXPENDITURE



	P	x	C	=	€
2	10	x	3	=	30
3	15	x	2	=	30

$$\begin{array}{rcl} P & 5 : & 6 \\ 0 & 6 : & 5 \\ \hline E & 30 : & 30 \end{array}$$

$$\begin{array}{rcl}
 & \text{O} & \text{N} \\
 \text{P} & \textcircled{4} & \textcircled{5} \\
 \text{C} & \textcircled{5} & \textcircled{4} \\
 \hline
 \text{€} & 20 & : \quad 20
 \end{array}$$

The price of bread is increased by 25%. To maintain the budget, Katrina reduces the consumption of this bread by 20%. The increase in expenditure due to this bread is:

रोटी की कीमत में 25% की वृद्धि हुई है। बजट को बनाए रखने के लिए, कैटरीना इस रोटी की खपत को 20% तक कम कर देती है। इस रोटी के कारण खर्च में वृद्धि हुई है:

- ✓ a) 0%
b) 2%

- b) 1%
d) N.O.T

	O	:	N
P	(2)	:	(3)
Q	(5)	:	(4)
<hr/>			
€	10	:	12


$$\frac{2}{10} \times 100 = 20\%$$

Price of ticket in a circus increases by 50%, number of visitors reduced by 20%. Find effect increase or decrease on income?

एक सर्कस में टिकट की कीमत 50% बढ़ जाती है, आगंतुकों की संख्या 20% कम हो जाती है। आय पर प्रभाव में वृद्धि या कमी का पता लगाएं

- ☒ a) 20% increase.
- b) 20% decrease.
- c) 40 % increase.
- d) 40 % decrease.

$$\begin{array}{rcl}
 P \rightarrow & 4 : 5 \\
 Q \rightarrow & 5 : 4 \\
 \hline
 E & 20 : 20
 \end{array}$$



Per hour salary of a person increases by 25 % and total number of working hours decreases by 20%. Find the effect on his salary?

एक व्यक्ति के प्रति घंटे वेतन में 25% की वृद्धि होती है और काम के घंटे की कुल संख्या में 20% की कमी होती है। उसकी सैलरी पर क्या असर पड़ेगा?

- a) 10% increase b) 10% decrease
 c) 5% increase d)  no change

A labour works 60 hr. per week and he earn ₹ 2400 as wages. If his per hour wages increased by 40 % and duration of work is reduced by $16\frac{2}{3}\%$ Find the percentage change in income.

| CGL Mains 2017

एक श्रम 60 घंटे काम करता है प्रति सप्ताह और वह ₹ 2400 वेतन के रूप में। यदि उसकी प्रति घंटे की मजदूरी 40% बढ़ जाती है और काम की अवधि $16\frac{2}{3}\%$ कम हो जाती है। आय में प्रतिशत परिवर्तन का पता लगाएं।

$$\begin{array}{r}
 P \rightarrow \cancel{5} : 7 \\
 Q \rightarrow 6 : \cancel{5} \\
 \hline
 R \rightarrow 9 : 7 \\
 \frac{1}{6} \times 100
 \end{array}$$

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

b) 25 %

c) 20 %

✓ d) $16\frac{2}{3}\%$

The background is a dark blue field filled with various abstract geometric elements. In the top left, there is a brown rectangle with a wavy, woven texture. To its right is a white outline of a plus sign. Further right is a yellow triangle pointing right. Below the plus sign are three pink chevrons pointing left. On the left side, there are three overlapping green-outlined diamonds. At the bottom left is a light blue circle with horizontal lines. In the bottom center is a small purple hexagon. To its right is a green triangle with diagonal lines. At the bottom right is a purple square. On the far right edge is a semi-circle filled with a pattern of small brown dots.

Reverse case

(m-1)

$$\begin{array}{rcl}
 & O & : N \\
 P & 3 & : 4 \\
 C & (4) & : (3) \\
 \hline
 P \times C = E & (1) & : (1)
 \end{array}$$

$$\frac{1}{4}$$

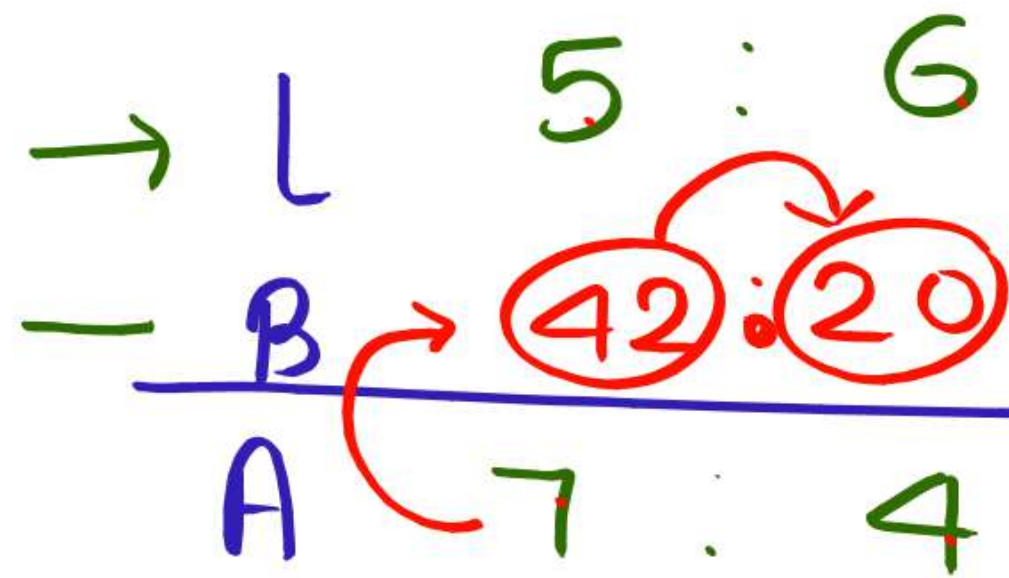
Price of rice increased from ₹ 3 per kg to ₹ 4 per kg but there is no change in expenditure. Find effect on consumption of rice?

चावल की कीमत ₹ 3 प्रति किलो से ₹ 4 प्रति किलो बढ़ गई लेकिन खर्च में कोई बदलाव नहीं हुआ है। चावल की खपत पर प्रभाव का पता लगाएं?

- a) 50 % increase
- ✓ b) 25 % decrease
- c) 25 % increase
- d) 50 % decrease

$$\begin{array}{l}
 P \rightarrow 7:5 \\
 \rightarrow \textcircled{0} \rightarrow \cancel{14} \times 5: 13 \times \cancel{7} \quad / \quad \overbrace{10:13} \\
 \hline
 E \rightarrow \textcircled{14}: 13
 \end{array}$$

$$\begin{array}{l}
 \frac{3 \times 10 \times}{14} \\
 = \textcircled{30\%}
 \end{array}$$



l → 1 : 2
b → 3 : 4
h → 40 : 21
v → (5) : (7)

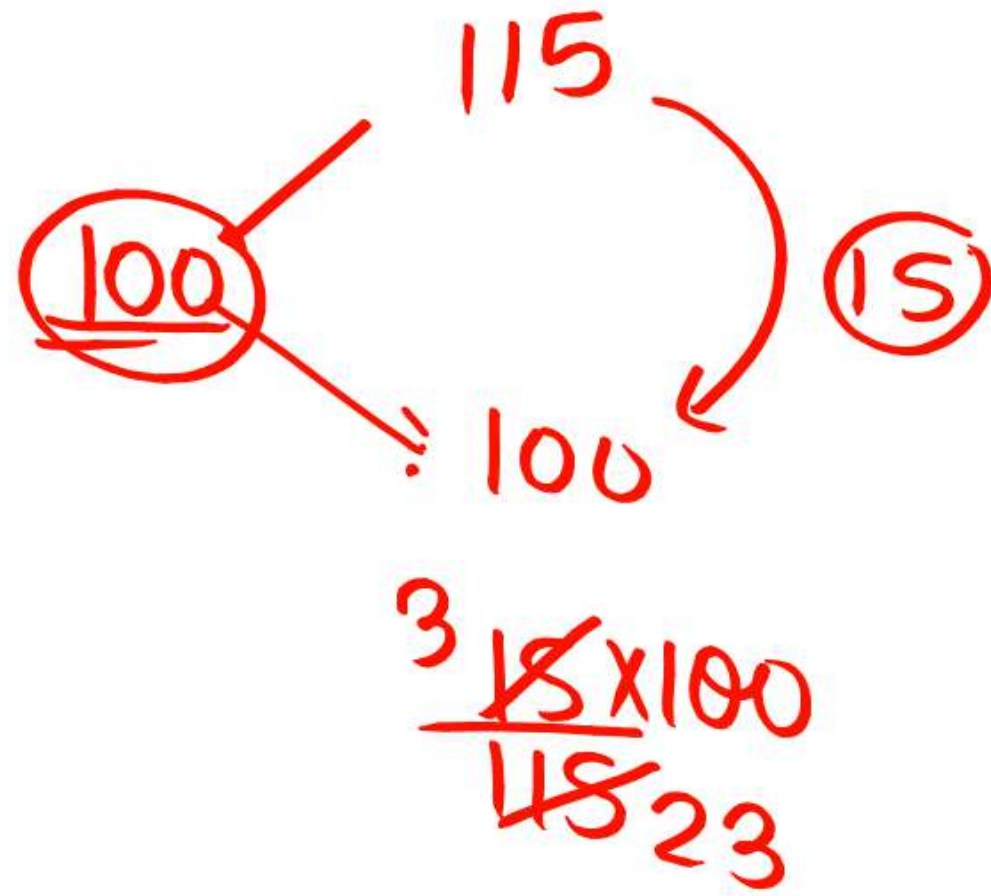
a → 1:2

b → 3:2

c → 3:1

d → 20:36

$a \times b \times c \times d = x \rightarrow 5:4$



The price of petrol was raised by 15%. By how much percentage should a motorist reduce the consumption of petrol so that the expenditure on it does not increase?

पेट्रोल की कीमत 15% से बढ़ गई। एक वाहन मालिक को पेट्रोल की खपत कितनी कम करनी चाहिए ताकि इस पर किये गये व्यय में वृद्धि न हो?

SSC CPO 15 March 2019 (Morning)

(a) $\frac{2}{11} \%$

(b) $5 \frac{3}{13} \%$

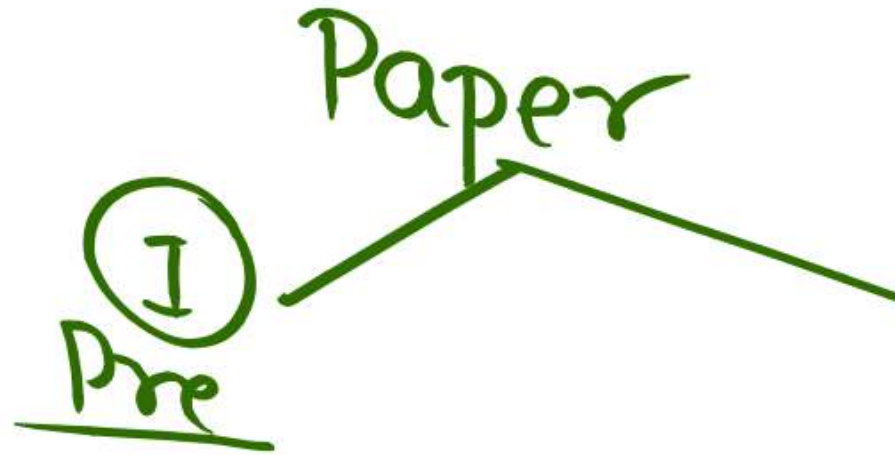
✓ (c) $13 \frac{1}{23} \%$

(d) $6 \frac{2}{8} \%$

SSC CPO

Eligibility - Graduate

DP SI, ITBP, SSB, CISF



145

150

190

195

CPO-Pre

E

m

r

G.K/G.S

0

50

50

50

50

2hr

200

125-126

Physical

→ long jump / High Jump

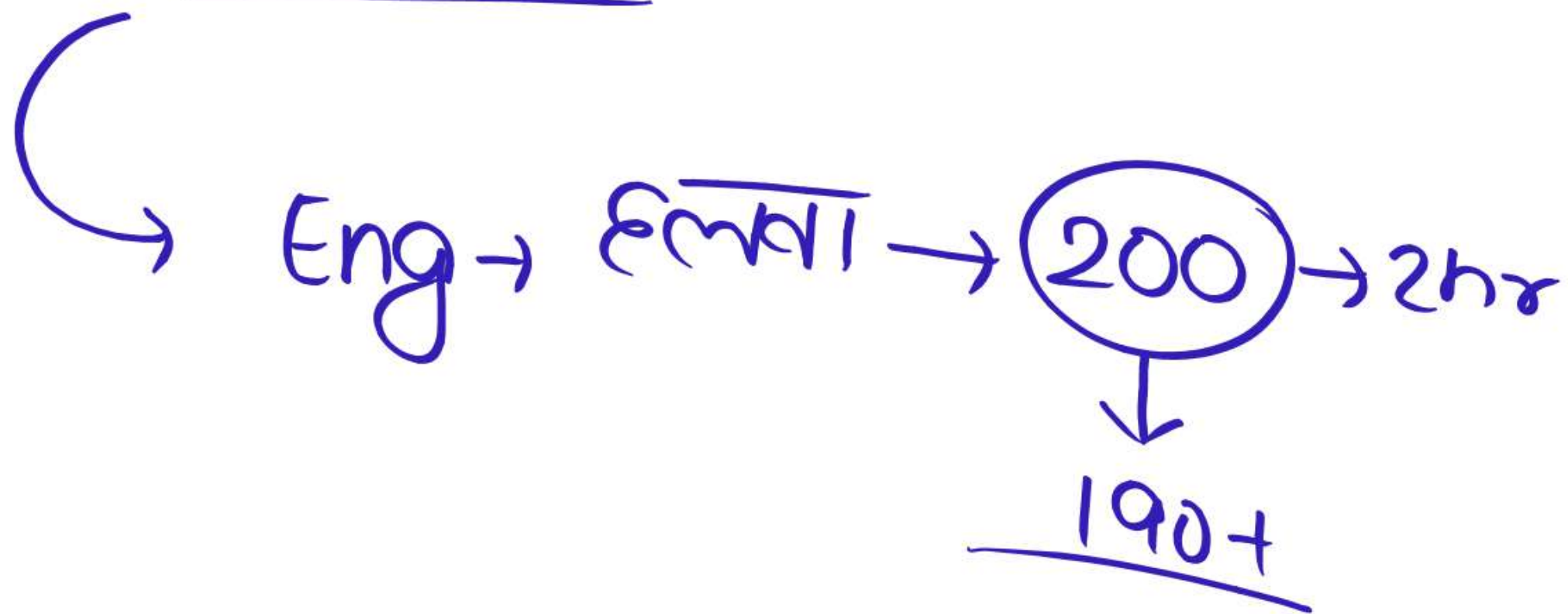
→ Shot put

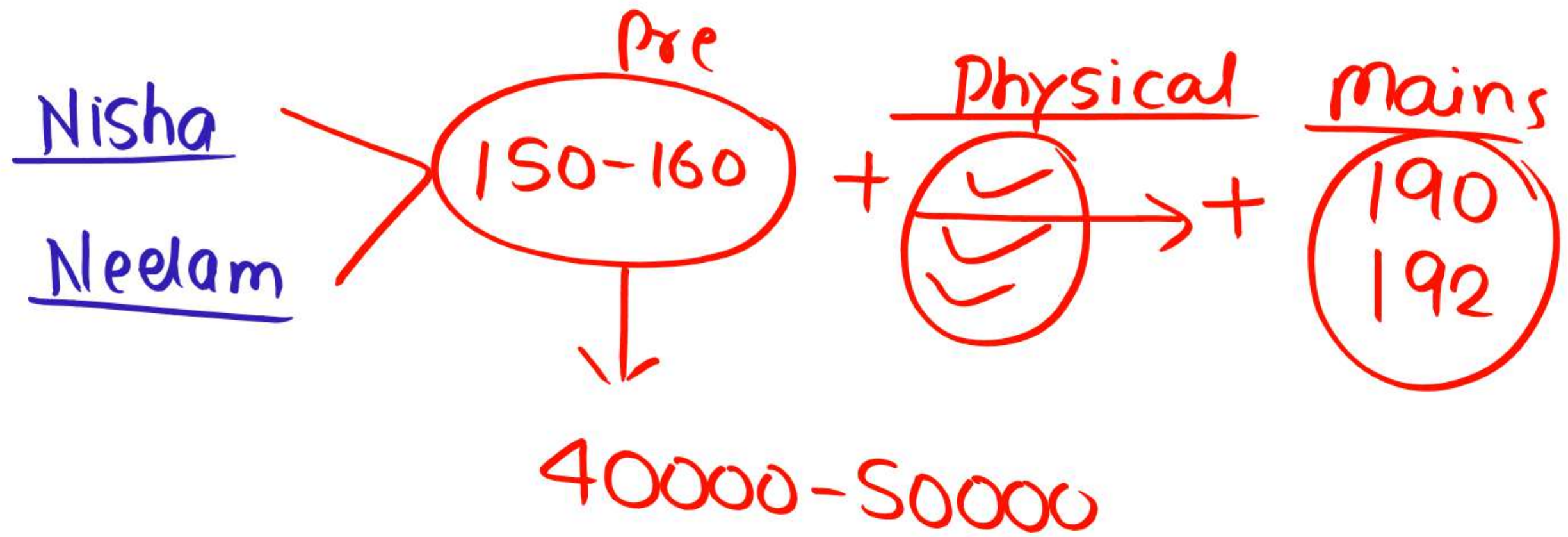
→ Race

1600

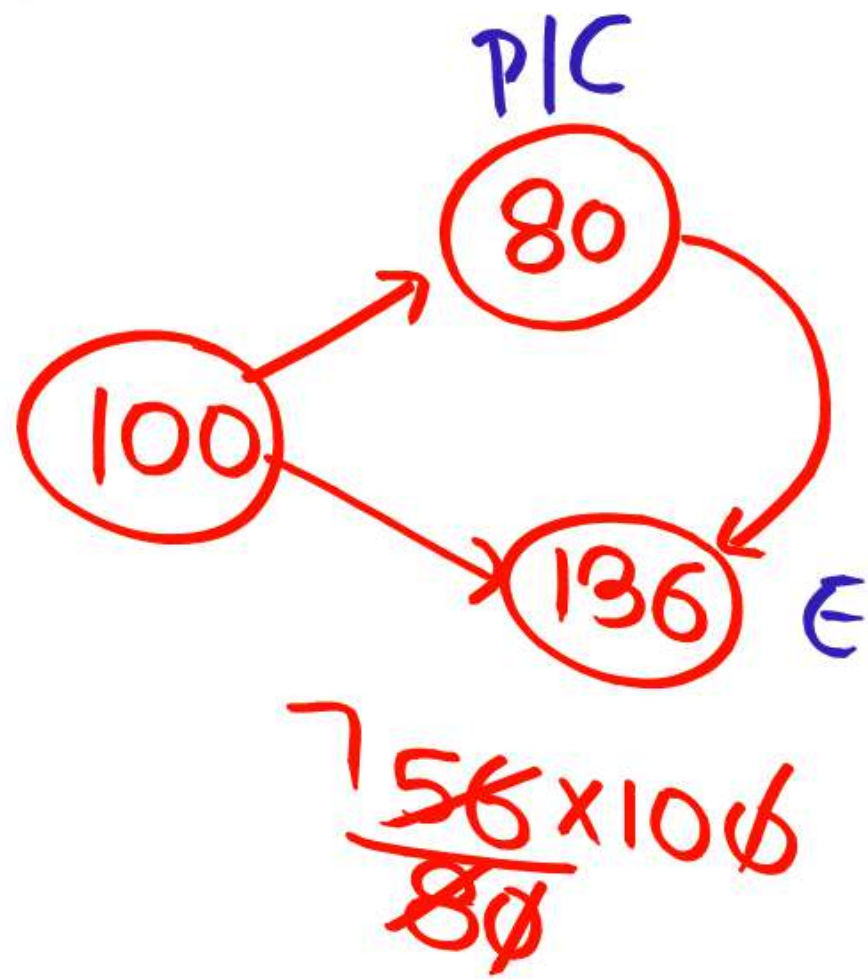
800

Mains





Final - 37, 54



The price of oil is decreased by 20%. A house wife increases the expenditure on oil by 36%. What percent increment is recorded on the consumption?

तेल की कीमत में 20% की कमी हुई है। एक गृहिणी तेल पर खर्च को 36% बढ़ा देती है। तो बताये खपत पर कितना प्रतिशत वृद्धि दर्ज की गई है?

a) 35 %

b) 50 %

☒ c) 70 %

d) 65 %

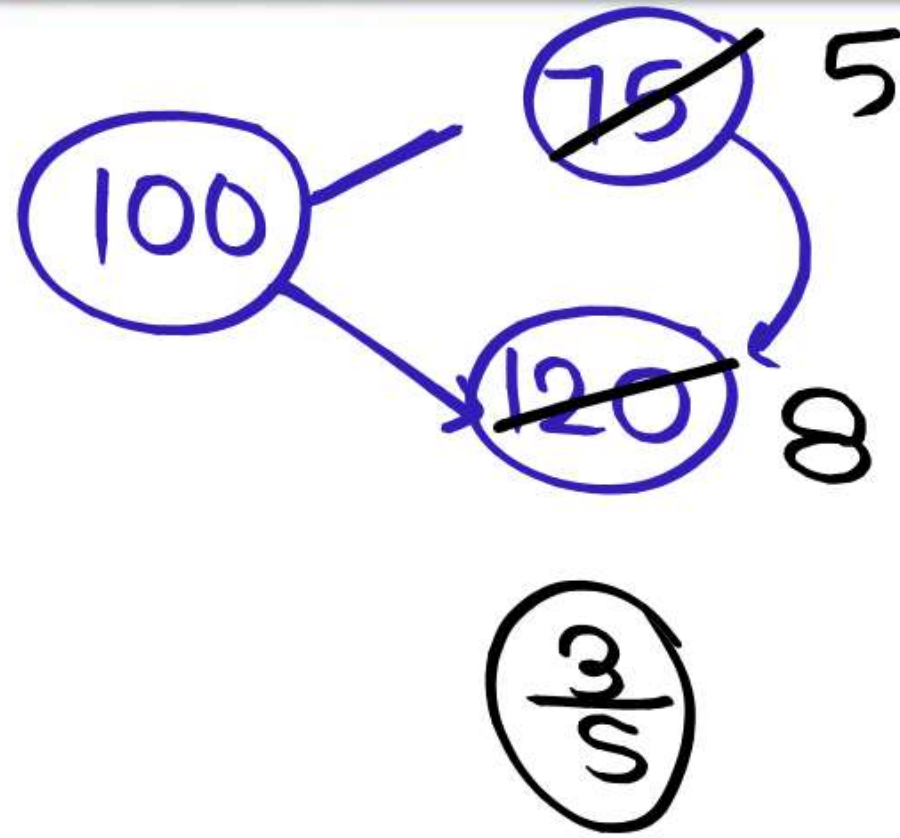
$$100 \begin{cases} 120 \\ 150 \end{cases}$$

$$\frac{30}{120} = \frac{1}{4}$$

Consumption of Wheat increases by 20% and expenditure increases by 50%. What will be the effect on price?

गेहूं की खपत में 20% और खर्च में 50% की वृद्धि होती है। कीमत पर क्या होगा असर?

- (a) 20% increase.
- (b) 20% decrease.
- ✓ (c) 25% increase.
- (d) 25% decrease



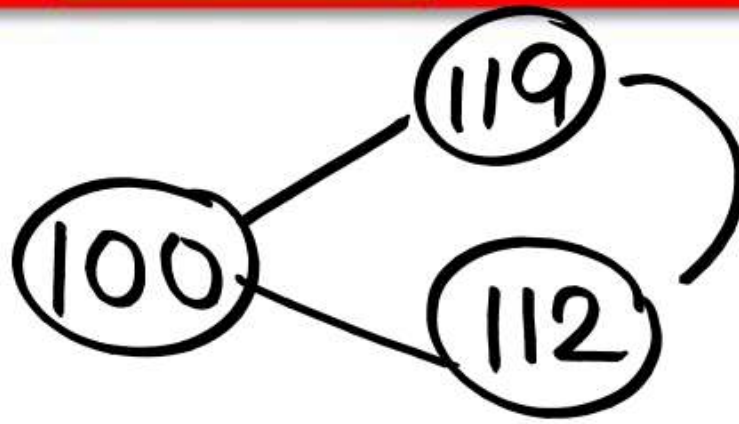
When the price of an item was reduced by 25%, then its sale was increased by $x\%$. If there is an increase of 20% in the receipt of the revenue, then the value of x will be:

जब एक वस्तु की कीमत 25% कम कर दी गयी, तो इसकी बिक्री $x\%$ बढ़ गई। यदि आय प्राप्त में 20% की वृद्धि हुई है, तो x का मान क्या होगा?

SSC CGL Tier-II (11 September 2019)

- (a) 50
(c) 45

- ☒ (b) 60
(d) 75



$$\frac{100}{119} = 5.8$$

If the price of petrol increases by 19% and Sunitha intends to spend only an additional 12% on petrol, by what percent should she reduce the quantity of petrol purchased (nearest to an integer) ?

यदि पेट्रोल की कीमत 19% बढ़ गई है और सुनीता पेट्रोल पर केवल 12% ही अतिरिक्त खर्च करना चाहती है, तो उसे पेट्रोल की खरीदी गई मात्रा को कितने प्रतिशत से कम करना चाहिए? (निकटतम पूर्णांक तक)

SSC CGL Tier-II (11 September 2019)

- (a) 7
- (c) 5

- (b) 6
- (d) 8

$$100 \begin{matrix} \swarrow 118 \\ \searrow 112 \end{matrix} \quad \left. \vphantom{100} \right\}$$

$$\left(\frac{6 \times 100}{118} \right)$$

$$= 5.1\%$$

The price of sugar has increased by 18%. A person wants to increase the expenditure by 12% only. By what percent, correct to one decimal place, should he decrease his consumption?

चीनी की कीमत 18% बढ़ जाती है। एक व्यक्ति अपना व्यय केवल 12% बढ़ाना चाहता है। उसे अपनी खपत में कितने प्रतिशत (एक दशमलव स्थान तक सही) की कमी करनी चाहिए?

SSC CGL 10 June 2019 (Evening)

(a) 6%

(c) 5.3%

✓ (b) 5.1%

(d) 5.6%

P.G.W
Comment
Box


The price of sugar has increased by 17%. A person wants to increase his expenditure by 5% only. By approximately what percent should he decrease his consumption?

चीनी की कीमत 17% से बढ़ जाती है। एक व्यक्ति अपना व्यय केवल 5% से बढ़ाना चाहता है। उसे अपनी खपत में लगलग कितने प्रतिशत की कमी करनी चाहिए?

SSC CGL 13 June 2019 (Afternoon)

- | | |
|----------|----------|
| (a) 10.3 | (b) 10.7 |
| (c) 10.9 | (d) 9.9 |

$$\begin{array}{l}
 P \rightarrow (5) : (6) \\
 Q \rightarrow 20 : 23 \\
 \hline
 E \rightarrow 100 : 138
 \end{array}$$



Basir's working hours per day were increased by 15% and his wages per hour were increased by 20%. By how much percent did his daily earning increase?

बसीर के कार्य के दैनिक घंटे 15% बढ़ गए और उसकी मजदूरी में प्रति घंटे 20% की वृद्धि हुई। उसकी दैनिक आय में किमतेने प्रतिशत की वृद्धि हुई?

CGL Tier-II (13 September, 2019)

(a) 40

(c) 35

☒ (b) 38

(d) 36

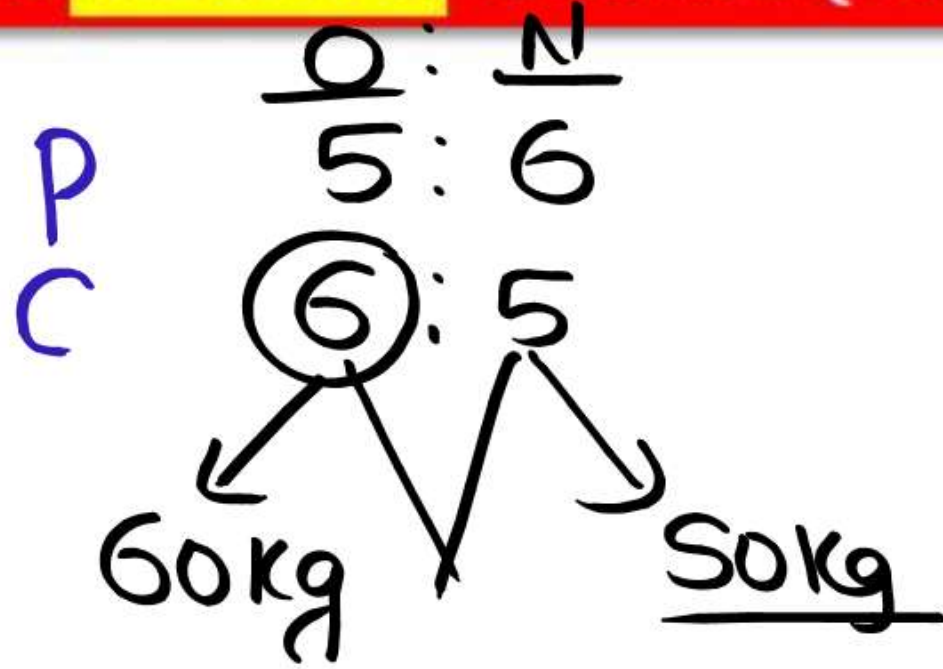
The price of sugar got raised by 25%. To maintain the same level of expenses on sugar, a person reduced the consumption of sugar by 4% and also increased his expenditure on sugar by $x\%$. The value of x is :

चीनी की कीमत 25% से बढ़ गयी है। चीनी पर समान स्तर के व्यय को बनाए रखने के लिए एक व्यक्ति ने अपनी खपत में 4% की कमी कर ली और चीनी पर अपना व्यय भी $x\%$ से बढ़ा लिया। x का मान है :

SSC CHSL 10 July 2019 (Afternoon)

- | | |
|----------|-----------|
| (a) 19.5 | (b) 21 |
| (c) 20 | (d) 18.75 |

Questions Related on Quantity



Price of pulse increases by 20%. A person initially purchases 60 kg Pulse. How much kg Pulse will he purchase now in the same amount?

दाल की कीमत 20% बढ़ जाती है। एक व्यक्ति ने शुरू में 60 किलो दाल खरीदी। उसी राशि में अब वह कितने किलो पल्स खरीदेगा?

a) 40 kg

b) 48 kg

✓ b) 50 kg

d) 45 kg

$$P \rightarrow 5 : 4$$

$$Q \rightarrow 4 : 5$$

$$\frac{160}{4} \times 5$$

Price of rice is reduced by 20%.
A person initially purchase 160 kg rice. How much kg of rice he can purchase now in same amount?

चावल की कीमत में 20% की कमी आई है।
एक व्यक्ति शुरू में 160 किलो चावल खरीदता है। उसी पैसे में अब वह कितने किलो चावल खरीद सकता है?

a) 150

☒ b) 200

b) 180

d) None of these.

Price of pulse increases by 20%. A person initially purchase 60 kg pulse. How much kg of pulse he can purchase now in same amount?

दाल की कीमत 20% बढ़ जाती है। एक व्यक्ति ने शुरुआत में 60 किलो दाल खरीदी। उसी पैसे में अब वह कितने किलो दाल खरीद सकता है?

a) 32 kg

b) 40 kg

b) 48 kg

d) 50 kg

P → 10 : 9

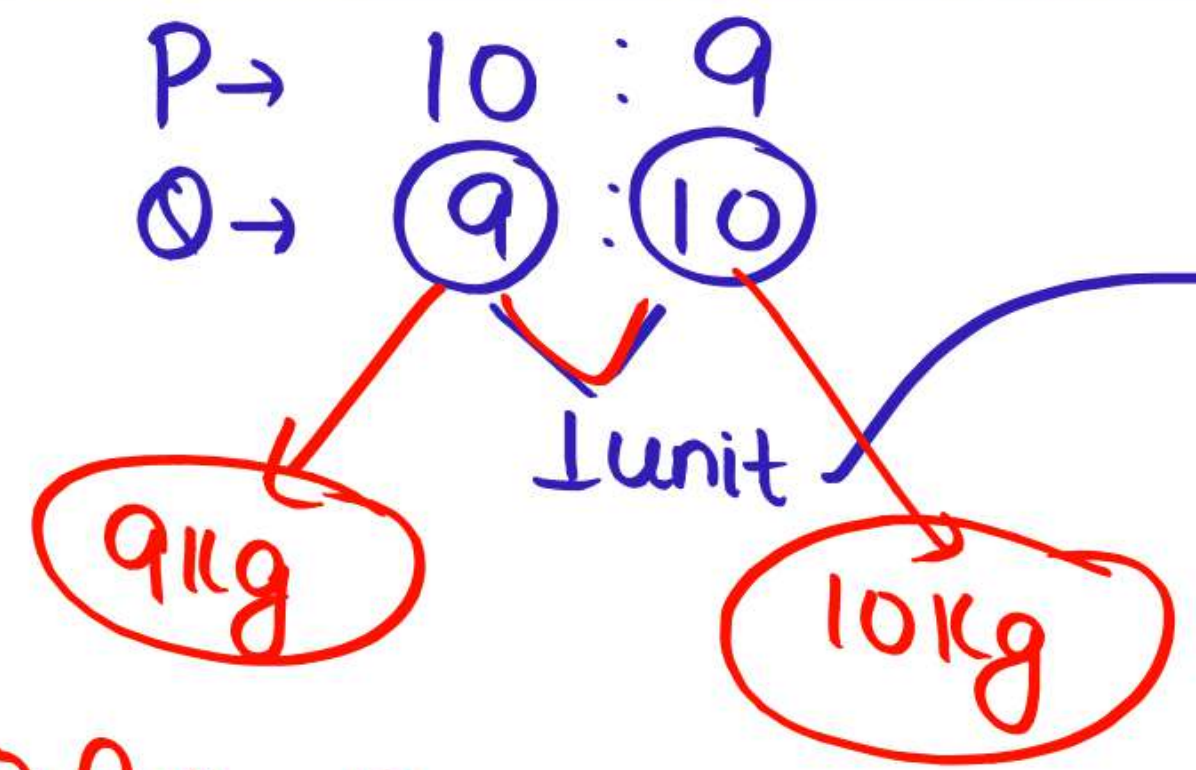
Q → 9 : 10

(a) O. Quantity

(b) N. "

(c) Original rate

(d) New rate



$O. Rate = \frac{270}{9} = 30$
 $N. Rate$ $\frac{270}{10} = 27$

When the price of sugar decreased by 10%, a man could buy 1 kg more sugar for 270. Then the original price of sugar per kg is.

जब चीनी की कीमत में 10% की कमी आई, तो एक व्यक्ति 1 किलो अधिक चीनी 270 में खरीद सकता था। फिर प्रति किलो चीनी का मूल मूल्य है।

- | | |
|-------|-------|
| a) 28 | b) 30 |
| b) 32 | d) 26 |

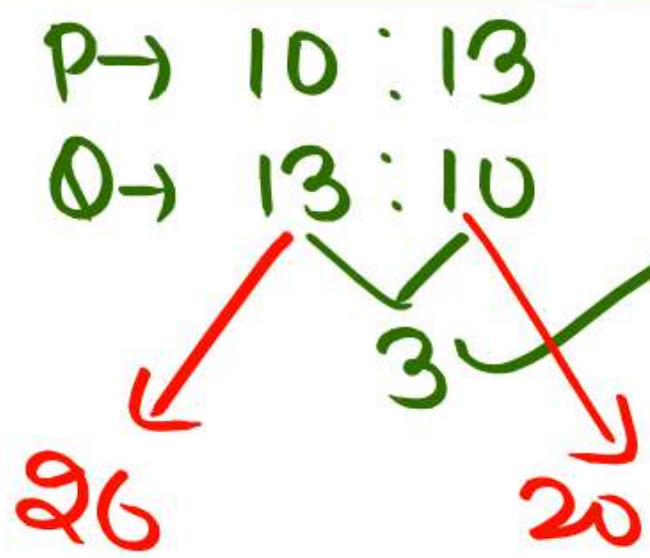
$P \rightarrow 5 : 4$
 $Q \rightarrow 4 : 5$
 $\swarrow \quad \searrow$
 $8 \text{ kg} \quad \quad 1 \rightarrow 2 \text{ kg}$
 $\quad \quad \quad \searrow$
 $\quad \quad \quad 10 \text{ kg}$

$O.R = \frac{360}{8} = 45$
 $N.R = \frac{360}{10} = 36$

If the price of Rice is decreased by 20% , a person can buy 2 kg more rice for ` 360. Find the original and present price of rice per kg.

यदि चावल की कीमत 20% कम हो जाती है, तो कोई व्यक्ति 2 किलो अधिक चावल ` 360 में खरीद सकता है। चावल का मूल और वर्तमान मूल्य ज्ञात करें।

- ☒ a) 45,36 b) 40,32
 c) 30,24 d) 60,48



$$O.R = \frac{2600}{26} = 100$$

$$N.R = \frac{2600}{20} = 130$$

Price of wheat is increased by 30%.
A person can purchase 6 kg less wheat in ₹ 2600. Find old and new price of Wheat per kg.

गेहूं की कीमत में 30% की वृद्धि हुई है। एक व्यक्ति 6 किलोग्राम कम गेहूं ₹ 2600 रुपये में खरीद सकता है। गेहूं के पुराने और नए मूल्य प्रति किलो का पता लगाएं।

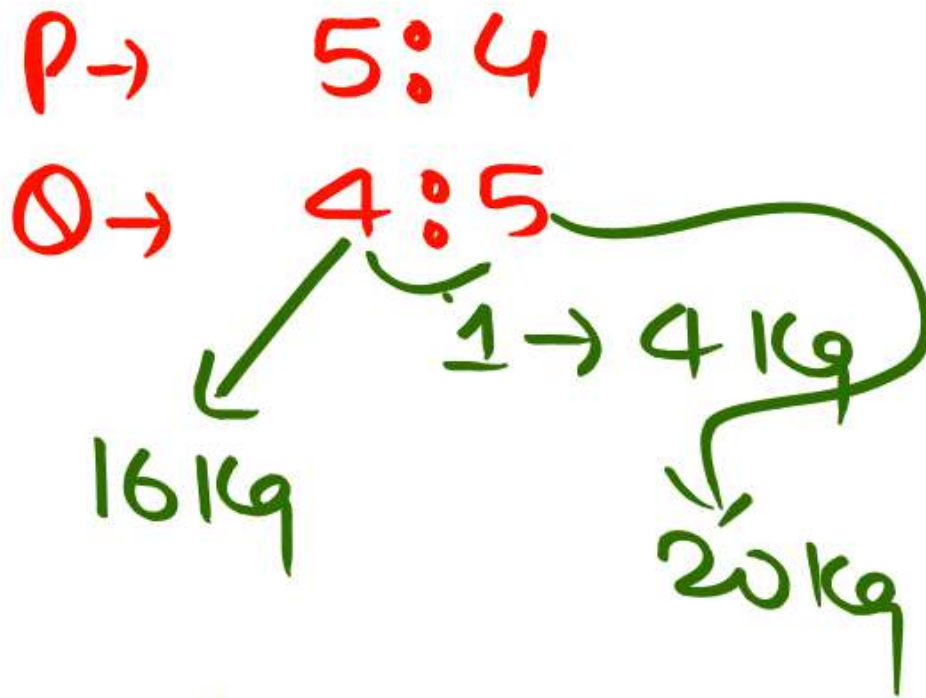
- ✓ a) 100,130 b) 200,160
c) 130,100 d) 160,200

Comment
Box

The price of rice is decreased by 30%. Thereby now a person purchases 12 kg more rice for ₹ 280. What will be old and new price of rice?

चावल की कीमत में 30% की कमी आई है। जिससे अब एक व्यक्ति 12 किलो अधिक चावल ₹ 280 के लिए खरीदता है। चावल की पुरानी और नई कीमत क्या होगी?

- | | |
|----------|----------|
| a) 7, 10 | b) 10, 7 |
| c) 8, 7 | d) 7, 8 |



$$O.P = \frac{160}{16} = 10$$

A reduction of 20% in the price of sugar enables a purchaser to obtain 4 kg more for ₹ 160. The original price of sugar per kg is :

चीनी की कीमत में 20% की कमी होने पर एक क्रेता को ₹ 160 में 4 किलो अधिक चीनी मिलती है। प्रति किलो चीने का मूल मूल्य क्या है?

SSC CHSL 20/10/2020 (Morning)

(a) 12

(c) 14

✓ (b) 10

(d) 15

Fees
699

25
OCTOBER

MATHS SPECIAL

 **8506003399**
9289079800



SHERSHAAH BATCH

PRE + MAINS

(Arithmetic + Advance)

Starting From Geometry

For All Exam

VALIDITY-LIFETIME

- ZERO TO HERO LEVEL
- UPDATED SHEETS & PDF
- SMART APPROACH
- CLASS NOTES (BILINGUAL)

ADITYA RANJAN
(MATHS EXPERT)



Download

RG VIKRAMJEET APP



Join telegram for daily FREE pdf



✓ **Maths by aditya ranjan**

✓ **Rankers Gurukul**

LIKE, SHARE THE VIDEO AND **SUBSCRIBE**

RANKERS गुरुकुल

CHANNEL ON

