



# KHAN GLOBAL STUDIES

The Most Trusted Learning Platform

**UPPSC – 2023**

**LIVE CLASSES**



**BY – AMIT SIR**



$$V = \pi r^2 h$$

$$\frac{r}{h}$$

$$V = r^2 h$$

$$\frac{9}{25} \times 100 = 36\%$$

- ❖ यदि बेलन की त्रिज्या में 25% की वृद्धि कर दी जाये, तो ऊँचाई को कितने प्रतिशत घटाया जाये जिससे बेलन का आयतन अपरिवर्तित रहे ?  $\frac{1}{4}$
- ❖ If the radius of cylinder is increased by 25% then by how much percent the height must be reduced, so that the volume of the cylinder remains same ?

P.C.S (Pre) 14/05/23

(a) 58

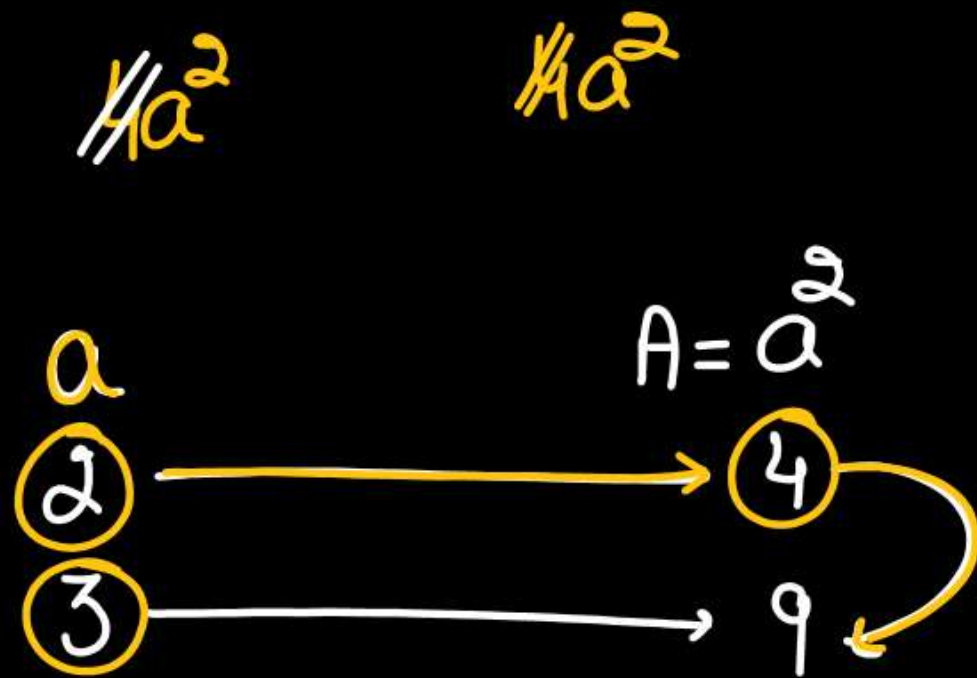
(b) 42

(c) 36

(d) 62



#



$$\frac{5}{4} \times 100 = 125\% \uparrow$$

#

$$a+b+\frac{ab}{100} = 50+50+\frac{50 \times 50}{100}$$

$$= 125\% \uparrow$$

- ❖ एक घन के प्रत्येक कोर को 50% बढ़ा दिया जाता है, तो इसके पृष्ठीय क्षेत्रफल में प्रतिशत वृद्धि है –
- ❖ If each edge of a cube is increased by 50%, the percentage increase in the surface area is –

P.C.S (Pre) 20/03/2016

(a) 50%

(b) 75%

(c) 100%

(d) 125%

$$50\% = \frac{1}{2} \uparrow$$



$$l \rightarrow \frac{1}{10} \uparrow, b \rightarrow \frac{1}{5} \uparrow, h \rightarrow \frac{1}{2} \uparrow$$

$$V = l b h$$

$l$	$b$	$h$
10	5	2
11	6	3

$$V = l b h$$

$$\begin{array}{c} 150 \\ 198 \end{array}$$

$$\frac{98}{100} \times 100$$

❖ एक घनाभ आकार कमरे की लम्बाई, चौड़ाई और ऊँचाई में क्रमशः 10%, 20% और 50% की वृद्धि की जाती है। उसके आयतन में होने वाली प्रतिशत वृद्धि ज्ञात कीजिए -

❖ The length, breadth and height of a room in the shape of a cuboid are increased by 10%, 20% and 50% respectively. Find the percentage increase in the volume of the cuboid.

P.C.S (Pre) 29/05/2015

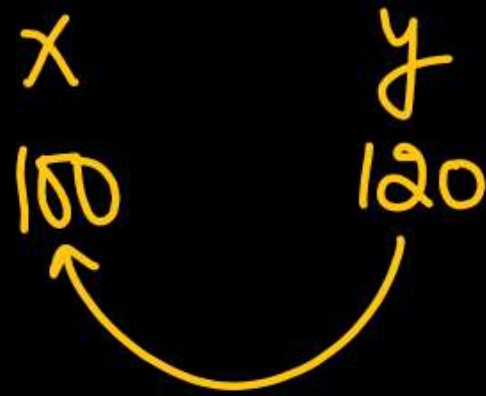
(a) 77

(b) 87

✓ (c) 98

(d) 55



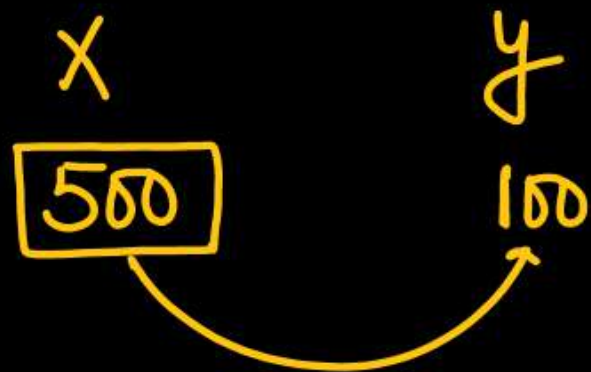


$$\frac{100}{120} \times 100 = 83\frac{1}{3} \%$$

↓

❖ If y is 20% more than x then by how much% is x less than y ?

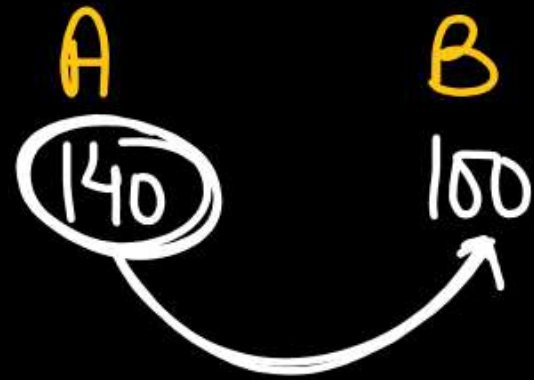
❖ अगर y x से 20 % अधिक है तो x, y से कितने % कम है ?



$$\frac{400}{500} \times 100 = 80\%$$

- ❖ If x is 5 times of y then y is how much % less than x ?
- ❖ यदि x, y से 5 गुना है तो y, x से कितने % कम है ?





$$\frac{150}{140} \times 100 = 28\frac{4}{7}\%$$

- ❖ यदि A की मासिक आय B के मासिक आय से 40% अधिक हो तो B की आय A की आय से कितने प्रतिशत कम है ?
- ❖ If A's monthly income is 40% more than that of B. How much percentage of B's income is less than that of A ?

P.C.S (Pre) 29/05/2015

(a) 20

(b) 28

✓ (c)  $28\frac{4}{7}$

(d) 25





$$\frac{\cancel{60}^3}{\cancel{150}^2} \times \cancel{150}^{25} = 37\frac{1}{2}\%$$

❖ चीनी के दाम में 60% की बढ़ोत्तरी हो गई है। उसे पुराने दाम पर लाने के लिए उसकी कीमत में कितने प्रतिशत कमी की जानी चाहिए ?

❖ The price of sugar has increased by 60%. In order to restore the original price, by which percent the new price must be reduced ?

P.C.S (Pre)29/05/2015

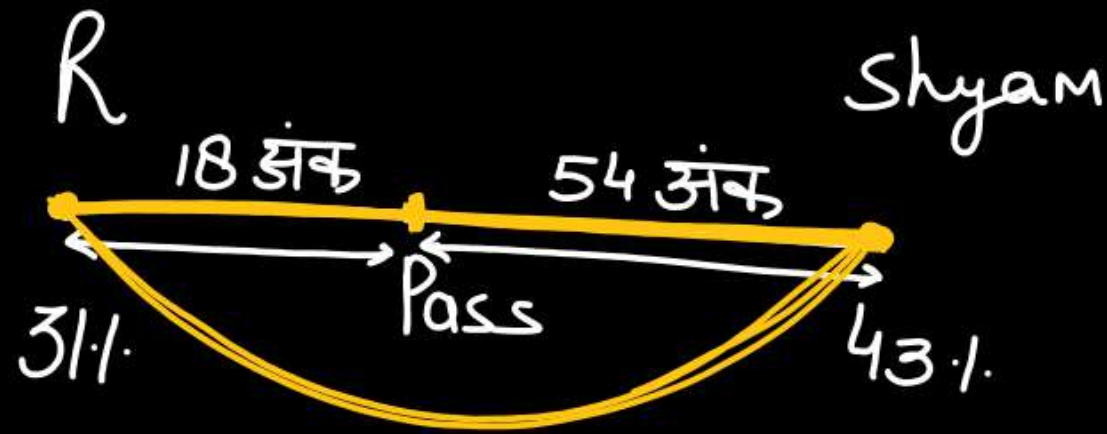
(a) 35%

(b)  $37\frac{1}{2}\%$

(c) 40%

(d) 60%





$$100\% = 100$$

$$1\% = 1$$

$$100\% = 100$$

- ❖ Ram obtained 31% marks in an examination, and failed by 18 marks while Shyam obtained 43% marks in that examination and obtained 54 marks more than the required marks to pass, then Find the total marks of the examination and

- ❖ राम एक परीक्षा में 31% अंक प्राप्त करता है, और 18 अंको से वहफेल हो जाता है जबकि श्याम उस परीक्षा में 43% अंक प्राप्त करता है और उत्तीर्ण होने के लिए आवश्यक अंको से 54 अंक अधिक प्राप्त करता है, तो परीक्षा का पूर्णांक बताओ और



$$45\% = 54$$

$$1\% = \frac{54}{45} \times 100 = 120$$

❖ एक परीक्षा में एक छात्र को सफल होने के लिए 45% अंक प्राप्त करने होते हैं। वह केवल 50 अंक प्राप्त करता है और 4 अंकों से असफल हो जाता है। अधिकतम अंक क्या है ?

❖ A student has to secure 45% of marks to pass an examination. He gets only 50 marks and fails by 4 marks. The maximum marks is -

P.C.S (Pre) 28/10/2018

(a) 110

✓ (b) 120

(c) 135

(d) 150





- ❖ **A student scores 20% marks and fails by 35 marks, while another student scores 50% marks which is 32 more than the minimum marks required to pass, then find the integer marks of the exam ?**
- ❖ एक विद्यार्थी 20 % अंक प्राप्त करता है और 35 अंको से अनुत्तीर्ण हो जाता है, जबकि दूसरा विद्यार्थी 50% अंक प्राप्त करता है जो उत्तीर्ण होने के लिए आवश्यक न्यूनतम अंकी से 32 अधिक है तो परीक्षा का पूर्णांक ज्ञात करो ?



50 अंक 50%

← 50 अंक → Pass

$$\begin{aligned} 50\% &= 100 \\ 1\% &= 2 \\ 100\% &= \textcircled{200} \end{aligned}$$

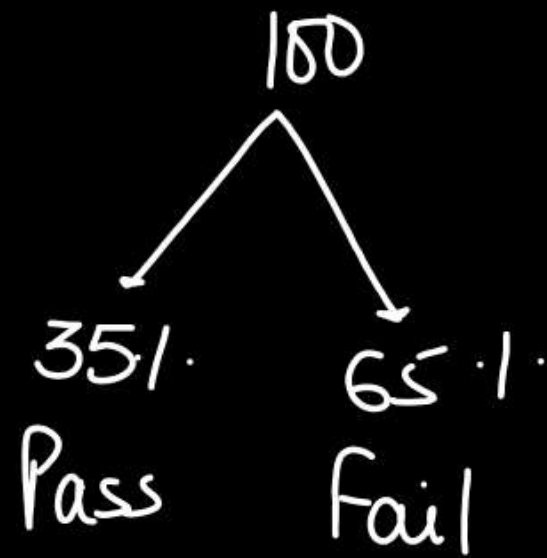
- ❖ एक विद्यार्थी को परीक्षा में उत्तीर्ण होने के लिए कम से कम 50% अंक चाहिए। विद्यार्थी ने 50 अंक प्राप्त किए जो पास होने के लिए अनिवार्य न्यूनतम अंकों से 50 कम थे। प्रश्न-पत्र में पूर्णांक होंगे ?
- ❖ A student is required to secure at least 50% marks in order to pass an examination. He secured 50 marks which were less than the minimum pass marks by 50. The maximum marks of the paper are –

P.C.S (Pre) 10/06/2012

- ✓ (a) 200                      (b) 250
- (c) 275                      (d) 300







$$\begin{aligned}
 65\% &= 455 \\
 100 &= \frac{455}{65} \times 100 \\
 &= 700
 \end{aligned}$$

- ❖ एक परीक्षा में 35% छात्र पास हुए और 455 छात्र फेल हुए, तो परीक्षा में कितने छात्र बैठे थे ?
- ❖ In an examination 35% of the students passed and 455 students failed. How many students appeared for the examination ?

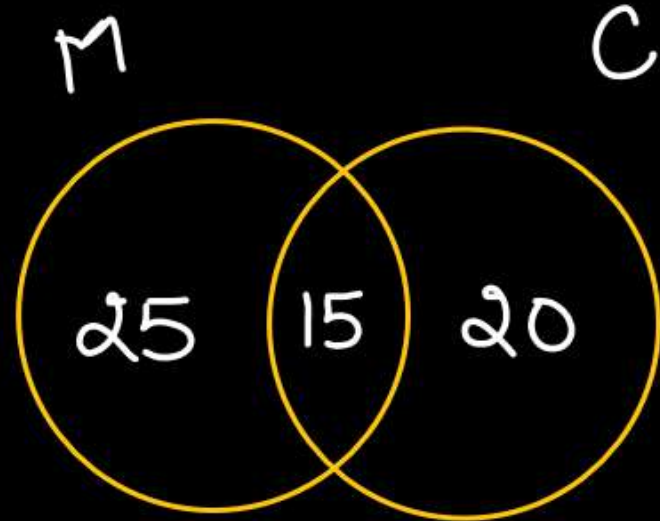
P.C.S (Pre) 24/04/14

(a) 490

✓ (b) 700

(c) 845

(d) 1300



$$\begin{aligned}
 40 &= 120 \\
 1 &\rightarrow 3 \\
 100 &\rightarrow (380)
 \end{aligned}$$

- ❖ एक परीक्षा में 40% विद्यार्थी गणित में एवं 35% रसायन में उत्तीर्ण होते हैं। 15% विद्यार्थी दोनों में उत्तीर्ण होते हैं। यदि 120 विद्यार्थी किसी भी विषय में उत्तीर्ण नहीं हुए हैं तो कुल विद्यार्थियों की संख्या बताओ ?
- ❖ In an examination, 40% students passed in Mathematics and 35% passed in Chemistry. 15% students pass both. If 120 students have not passed in any subject then tell the total number of students?





# KHAN GLOBAL STUDIES

## Most Trusted Learning Platform

# THANKS FOR WATCHING

