

www.thecoreias.com

f /thecoreias /thecoreias /thecoreias /thecoreias





PERCENTAGE

What is percentage and its purpose?

• percentage, a relative value indicating hundredth parts of any quantity. One percent (symbolized 1%) is a hundredth part; thus, 100 percent represents the entirety and 200 percent specifies twice the given quantity. percentage. Category: Science & Tech.

What is the concept of a percentage?

• The term 'per cent' means 'out of a hundred'. In mathematics, percentages are used like fractions and decimals, as ways to describe parts of a whole. When you are using percentages, the whole is considered to be made up of a hundred equal parts.

Why is it called percentage?

 Percent is from the Latin adverbial phrase per centum meaning "by the hundred." The Latin phrase entered English in the 16th century. Later, it was abbreviated per cent. with a final period.

Who gave the concept of percentage?

• The term has been attributed to Latin per centum. The concept of considering values as parts of a hundred is originally Greek. The symbol for percent (%) evolved from a symbol abbreviating the Italian per cento. In some other languages, the form procent or prosent is used instead.

Percent sign

Main article: Percent sign

%

A percent sign

The term "percent" is derived from the Latin per centum, meaning "hundred" or "by the hundred". The sign for "percent" evolved by gradual contraction of the Italian term per cento, meaning "for a hundred". The "per" was often abbreviated as "p."-eventually disappeared entirely. The "cento" was contracted to two circles separated by a horizontal line, from which the modern "%" symbol is derived.

History

- In Ancient Rome, long before the existence of the decimal system, computations were often made in fractions in the multiples of 1/100. For example, Augustus levied a tax of 1/100 on goods sold at auction known as centesima rerum venalium. Computation with these fractions was equivalent to computing percentages.
- As denominations of money grew in the Middle Ages, computations with a denominator of 100 became increasingly standard, such that from the late 15th. century to the early 16th century, it became common for arithmetic texts to include such computations. Many of these texts applied these methods to profit and loss, interest rates, and the Rule of Three. By the 17th century, it was standard to quote interest rates in hundredths.

Percentage increase and decrease See also: Relative change and difference

• Due to inconsistent usage, it is not always clear from the context what a percentage is relative to. When speaking of a "10% rise" or a "10% fall" in a quantity, the usual interpretation is that this is relative to the initial value of that quantity. For example, if an item is initially priced at \$200 and the price rises 10% (an increase of \$20), the new price will be \$220. Note that this final price is 110% of the initial price (100% + 10% = 110%).

Some other examples of percent changes:

- An increase of 100% in a quantity means that the final amount is 200% of the initial amount (100% of initial + 100% of increase = 200% of initial). In other words, the quantity has doubled.
- An increase of 800% means the final amount is 9 times the original (100% + 800% = 900% = 9) times as large).
- A decrease of 60% means the final amount is 40% of the original (100% 60% = 40%).
- A decrease of 100% means the final amount is zero (100% 100% = 0%).

In general, a change of x percent in a quantity results in a final amount that is 100 + x percent of the original amount (equivalently, (1+0.01x) times the original amount).

©TheCoreIAS www.thecoreias.com

Some Important Fractions

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

$$\frac{1}{11} = 9\frac{1}{11}\%9.09\%$$

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

$$\frac{1}{12} = 8\frac{1}{3}\% = 8.33\%$$

$$\frac{1}{3} = 33\frac{1}{3}\% = 33.33\%$$

$$\frac{1}{15} = 6\frac{2}{3}\% = 6.67\%$$

$$\frac{1}{4} = 25\%$$

$$\frac{1}{16} = 6\frac{1}{4}\% = 6.25\%$$

$$\frac{1}{5} = 20\%$$

$$\frac{1}{20} = 5\% =$$

$$\frac{1}{25} = 4\%$$

$$\frac{1}{6} = 16\frac{2}{3}\% = 16.67\%$$

$$\frac{1}{40} = 2\frac{1}{2}\% = 2.5\%$$

$$\frac{1}{7} = 14\frac{2}{7}\%$$

$$\frac{3}{8} = 37\frac{1}{2}\% = 37.5\%$$

$$\frac{1}{8} = 12\frac{1}{2}\%$$

$$\frac{5}{8} = 83\frac{1}{3}\% = 83.33\%$$

$$\frac{1}{9} = 11\frac{1}{9}\%$$

$$\frac{5}{7} = 71\frac{3}{7}\%$$

 $\frac{4}{7} = 57 \frac{1}{7} \%$

$$\frac{1}{10} = 10\%$$

$$\frac{1}{17} = 5.88\% = 5\frac{15}{17}\%$$

1. Concept No 1=x is A % of B. Example = A earns 10000 Rs. An

Example = A earns 10000 Rs. And spend 20% find the expense.

3

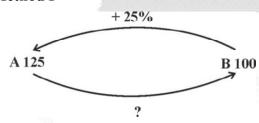
Expense =
$$1000 \times \frac{20}{100} = 2000 \text{ Rs.}$$

2. Concept No 2=A is what percent of B? Example = Ram earns 2000 and shyam earns 6000 them Ram's income is what percent of shyam's?

$$\frac{2000}{6000} \times 100 = 33\frac{1}{3}\%$$

3. Concept No 3=A is x% more/less then B then B is how much percent less/more than A. Example = A is 25% more then B then B is how much% less than A.

Method I



$$\frac{25}{125} \times 100 = 20\% (less)$$

Method II

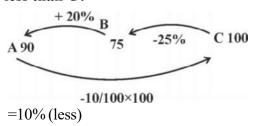
$$+25\% = +\frac{1}{4}$$

$$-\frac{1}{5} \times = 20\%(less)$$

4. Concept 4 = If A is 1/nth greeter/less than B,

then B is
$$\frac{1}{(n+1)^{th}}$$
 less greater than A.

Example = If A got 20% more than B and B got 25% less than C than by what percent A is less than C?



5. Concept 5 = Percentage Increase/Decrease

Successive Increase/Decrease

Example=The population of a town is 10,000. If its increase in first and record year respectively by 20% and 25% respectively. Now the population of town. +20%=1/5,25%, $\frac{1}{4}$

$$10000 \times \frac{6}{5} \times \frac{5}{4}$$

$$=500 \times 6 \times 5$$

Example:

Ram spent 20% of his income. If his income is increased by 25%. Then he increases his expenditure by 10%. The Saving will be?

Method1=

$$=\frac{23}{80}\times100$$

$$=\frac{115}{4}$$

$$=28\frac{3}{4}\%$$
(Increase)

6. Concept 6 = Increase /Decrese in Numerator/denominator

Example: The Price of rice increases by 20% by what percentage should reduce the consurption to spend the same amount

$$+20\% = \frac{1}{5})^6$$

$$\frac{1}{6} \times 100 = 16\frac{2}{3}\%$$
 (decrese)

Ex=Since petrol price are 20% lower, Gaurav fills 30% moral petrol, by what percent does his overall expenditure increase?

$$\frac{4}{5} \times \frac{13}{10} = \frac{52}{50} = 4\%$$

LEVEL 1

1. If we express $41\frac{3}{17}\%$ a a fraction, then it is equal to?

यदि हम $41\frac{3}{17}\%$ को भिन्न के रूप में दर्शाए तो यह किसके बराबर होगा?

- (a) $\frac{17}{7}$
- (b) $\frac{7}{17}$
- (c) $\frac{12}{17}$
- (d) $\frac{3}{17}$
- 2. Price of an item increased from 16.50 to Rs. 41.25. Find the percentage increase in price. एक वस्तु की कीमत 16.50 रुपये से बढ़कर 41.25 रुपये हो गई तो कीमत में कितन % वृद्धि हुई?
 - (a) 100%
 - (b) 150%
 - (c) 175%
 - (d) 125%
- 3. A number increased by $22\frac{1}{2}\%$ gives 98 as result. The number is:

एक संख्या को $22\frac{1}{2}\%$ बढ़ाया जाता है, तो वह 98 7. हो जाती है, तो संख्या क्या है?

- (a) 45
- (b) 18
- (c) 80
- (d) 81
- 4. A number is reduced by 20% and then it is increased by 80%. What was the net effect? एक संख्या को 20% घटाया जाता है तथा फिर 80% बढ़ाया जाता है, तब संख्या में परिवर्तन ज्ञात करो?
 - (a) 44% (decrease)
 - (b) 44% (increase)
 - (c) 40% (increase)
 - (d) 40% (decrease)

5. The age of 'B' is 50% greater than the age of 'A'. The age of 'C' is 20% less than the age of 'B'. By how much percentage the age of 'C' is greater than the age of 'A'.

B की आयु A की आयु से 50% अधिक है। C की आयु B की आयु से 20% कम है तो C की आयु A की आयु से कितने अधिक है?

- (a) 20%
- (b) 90%
- (c) 85%
- (d) 80%
- 6. The price of tea is increased by 25% a housewife reduced her consumption of tea by 25% then what will effect on her expenditure on Tea.

चाय के मूल्य में 25% वृद्धि हो जाने के कारण एक गृहणी अपनी खपत में 25% की कमी कर देती है। तो उसके खर्च पर क्या प्रभाव पड़ेगा?

- (a) remains unaltered
- (b) increases by 6.25%
- (c) decreases by 6.25%
- (d) decreases by 2.25%
- 7. The length of a rectangle is decreased by $16\frac{2}{3}\%$ and the breadth is increased by 60% then effect on its area will be:

एक आयत की लम्बाई को $16\frac{2}{3}\%$ घटा दिया जाए तथा चौड़ाई को 60% बढ़ा दिया जाए तो बताइए क्षेत्रफल पर कया प्रभाव पड़ेगा?

- (a) $33\frac{1}{3}\%$ decrease
- (b) $33\frac{1}{3}\%$ increase
- (c) 33% decrease
- (d) 33% increase

8. In a factory the production of toys rise to 25,600 from 19,600 in 2 years. he rate of growth per annum is.

एक फैकट्री में खिलौने उत्पादन 2 वर्षों में 19600 से बढ़कर 25600 हो जाता है। प्रति वर्ष वृद्धि दर क्या है?

- (a) $14\frac{1}{7}\%$
- (b) $14\frac{2}{3}\%$
- (c) $16\frac{1}{3}\%$
- (d) $14\frac{2}{7}\%$
- 9. A person started a factory after investing Rs. 1,00,000. At the end of first year he suffered a loss of 5%, at the end of second year he got a profit of 10% and if and the end of third year the person got a profit of 12%. Find his total profit after 3 year.

एक आदमी 1,00,000 3. निवेश करके एक फैक्ट्री को आरंभ करता है। उसे पहले वर्ष के अंत में 5% की हानि होती है, दूसरे वर्ष के अंत में 10% का लाभ होता है तथा तीसरे वर्ष के अंत में 12% का लाभ होता है। तब 3 वर्ष बात उसका लाभ ज्ञात करो?

- (a) Rs. 12540
- (b) Rs. 17040
- (c) Rs. 22040
- (d) Rs. 27040
- 10. A sample of 50 liters of syrup is found to be adulterated to the extent of 20%, How much pure syrup should be added to it so as to bring down the percentage of impurity to 5%? 50 लीअर सिरप के एक सैंपल में 20% मिलावट है, तो कितना शुद्ध सिरप इसमें मिलाया जाए कि मिलावट का स्तर 5% रह जाए।
 - (a) 155 litres
 - (b) 150 litres
 - (c) 150.4 litres
 - (d) 140 litres

- 11. Madan's salary is 25% of Ram's salary and Ram's salary is 40% of Sudin's salary. If the total salary of all the three for a month is Rs 12000, how much did madan earn that month? मदन की आय राम की आय का 25% है और राम की आय सुदीन की आय का 40% है। यदि इन तीनों व्यक्तियों की एक माह की कुल आय 12000 रु. हो तो मदन की आय बताए?
 - (a) 800
- (b) 8000
- (c) 600
- (d) 850
- 12. Income of A is 10% less than income of B. Income of B is 25% more than income of C. Income of C is 20% less than income of D. If income of A is 36000 Find income of D.

A की आय B की आय से 10% कम है। B की आय C की आय से 25% अधिक है। C की आय D की आय से 20% कम है। यदि A की आय 36000 रु. हो तो D की आय क्या होगी?

- (a) RS. 36000
- (b) Rs. 40000
- (c) Rs. 28000
- (d) Rs. 45000
- 13. In a library, 8% of the books are in Hindi, 12% of the remaining are in English and 72% of the remaining are in french. The remaining 3542 books are in regional languages. What is the total number of books in the library? एक पुस्तकालय में 8% किताबे हिन्दी में है। शेष का 12% किताब अंग्रेजी में तथा शेष का 72% किताब फ्रेंच में है। शेष 3542 किताबे क्षेत्रिय भाषा में हैं। इस पुस्तकालय में किताबों की कुल संख्या बताएँ?
 - (a) 16525
- (b) 15625
- (c) 12655
- (d) 16625
- 14. In a village, 42% persons drink tea and 47% persons drink coffee. And 15% person drink both. How many person do not drink both. किसी गाँव में 42% व्यक्ति चाय तथा 47% काफी पीते हैं तथा 15% दोनों पीते हैं। वहाँ कितने प्रतिशत व्यक्ति दोनों पेय नहीं पीते हैं?
 - (a) 20%
- (b) 30%
- (c) 25%
- (d) 26%

15. The ration of number of boys and girls in a school is 8: scholarships for their studies, what is the percentage of students who are not getting any scholarships?

किसी विद्यालय में लड़कों और लड़िकयों की संख्या का अनुपात 8:12 है। यदि 50 प्रतिशत लड़कों और 25% लड़िकयों को अध्ययन के लिए छात्रवृत्ति मिल रही है तो छात्रवृत्ति न पाने वाले छात्रों को प्रतिशत कितना है?

- (a) 65%
- (b) 66%
- (c) 68%
- (d) 67%
- 16. In an election there were two candidates. The winning candidate secured 65% and won the election by 900 votes. Find the number of votes casted.

एक चुनाव में दो प्रतिभागी थे। जीतने वाला प्रतिभागी 65% मत प्राप्त करता है तथा 900 मतों से विजयी होता है। तो डाले गये मतों की कुल संख्या क्या थी?

- (a) 2000
- (b) 3000
- (c) 2500
- (d) 3500
- 17. What percentage of the whole week does Salman spend in office If his office hours are 9 am to 5 pm from Monday to Friday? यदि सलमान के कार्यकाल का समय सोमवार से शुक्रवार, 9 बजे सुबह से 5 बजे शाम तक है तो वह पूरे सप्ताह का कितना प्रतिशत भाग अपने कार्यालय में व्यतीत करता है?
 - (a) 33.33%
- (b) 23.81%
- (c) 25.86%
- (d) 42.23%
- 18. 66% of the total students who appeard for an examination were successful and 24% of the total students who appeared got a first class. If the total number of students who failed was 102, how many students got a first class? कुल छात्रों में से 66% जो एक परीक्षा के लिए उपस्थित हुए, सफल हुए और परीक्षा देने वाले कुल छात्रों में से 24% को प्रथम श्रेणी प्राप्त हुई। यदि अनुत्तीर्ण विद्यार्थियों को कुल संख्या 102 थी, तो कितने विद्यार्थियों को प्रथम श्रेणी प्राप्त हुई?
 - (a) 86
- (b) 72
- (c) 66
- (d) 54

19. The price of a pen drops by 40%. Hence, Ramesh decides to purchase twice the number of pens that he was planning to buy earlier. What is the percentage change in his expenditure copmared to his orginally planned expenditure?

एक पेन की कीमत 40% कम हो जाती है। इसलिए, रमेश ने पहले जितनी संख्या में पेन खरीदने की योजना बनाई थी, उससे दोगुनी संख्या में पेन खरीदने का फैसला किया। उसके व्यय के प्रतिशत में कितना परिवर्तन होगा? क्या यह उसके मूल रूप से नियोजित व्यय के अनुरूप है?

- (a) No change
- (b) 33.33%
- (c) 25%
- (d) 20%

LEVEL 2

20. If $37\frac{1}{2}\%$ of a number is added with itsle then result becomes 1320. Find the original number.

यदि एक संख्या का $37\frac{1}{2}\%$, इसी संख्या में जोड़ने पर परिणाम 1320 प्राप्त होता है तब मूल संख्या ज्ञात करो।

- (a) 950
- (b) 980
- (c) 940
- (d) 960
- 21. If 20% increase in twice of numerator and 30% decrease in thrice of denominator of a fraction, then the new fraction becomes 24%

of
$$\frac{16}{21}$$
. Find original fraction.

एक भिन्न के अंश के दोगुने को 20% से अधिक कर दिया जात तथा हर के तीन गुने का 30% से कम कर

दिया जाए तो नया भिन्न, $\frac{16}{21}$ का 24% प्राप्त होता है तो मूल भिन्न बताइए?

- (a) $\frac{25}{4}$
- (b) $\frac{2}{25}$
- (c) $\frac{25}{2}$
- (d) $\frac{4}{25}$

7

22. A man multiplied a number by $\frac{3}{5}$ instead of

$$\frac{5}{3}$$
. what is the % error in the calculation?

एक आदमी ने एक संख्या को $\frac{5}{3}$ के स्थान पर $\frac{3}{5}$ से गुणा कर दिया। तब गणना में प्रतिशत त्रृटि ज्ञात करो?

- (a) 66% (decrease)
- (b) 64% (decrease)
- (c) 64% (increase)
- (d) 66% (increase)
- 23. Hansu wanted to subtract 5 from a number, Unfortunately, he added 5 instead of subtracting, Find the percentage change in the result.

हसनु एक संख्या में से 5 घटाना चाहता था। परन्तु दुर्भाग्यवश उसने उस संख्या में 5 जोड़ दिया। ज्ञात कीजिए परिणाम में कितने % का परिवर्तन हुआ?

- (a) 300%
- (b) 66.66%
- (c) 50%
- (d) Cannot be determined
- 24. Price of banana is increased by $33\frac{1}{3}\%$ and

its consumption is decreased by $16\frac{2}{3}\%$. Find effect on expenditure.

केले की कीमत में $33\frac{1}{3}\%$ की वृद्धि तथा खपत में

 $16\frac{2}{3}\%$ की कमी की गई। कुल खर्च पर क्या प्रभाव पड़ा?

- (a) $11\frac{1}{9}\%$ increase
- (b) $11\frac{1}{9}\%$ decrease
- (c) 20% decrease
- (d) 10% increase

25. The salary of a worker was first increased by

$$6\frac{2}{3}\%$$
 and there after, decreased by $7\frac{1}{2}\%$.

What was the change in his total salary?

एक मजदूर की आय पहले $6\frac{2}{3}\%$ बढ़ा दी जाती है,

तथा उसके बाद आय उसकी में $7\frac{1}{2}\%$ से कमी कर दी जाती है तो उसकी आय में प्रतिशत परिवर्तन हुआ।

- (a) $1\frac{1}{3}\%$ decrease
- (b) $1\frac{2}{3}\%$ increase
- (c) $1\frac{2}{3}\%$ decrease
- (d) $1\frac{1}{3}\%$ increase
- 26. Price of rice is reduced by 20%. How much kg of rice a man will purchase so that the expenditure is unchanged. If he intially purchase 160 kg of rice.

चावह की कीमत में 20% की कमी होने पर एक व्यक्ति कितने किग्रा. चावल खरीदेगा ताकि खर्च समान हो। यदि वह शुरूआत में 160 किग्रा. चावल खरीदता था।

- (a) 200 kg
- (b) 180 kg
- (c) 192 kg
- (d) None of these.
- 27. If height of a triangle is increased by 40%. Then what can be the maximum percentage increase in length of the base so that the increase in area is restricted to a maximum of 60%?

यदि एक त्रिभुज की ऊँचाई को 40% से बढ़ा दिया जाए तो उस त्रिभुज के आधार को अधिकतम कितना बढ़ाया जाए जिससे उसका क्षेत्रफल ज्यादा से ज्यादा 60% बढ़े?

- (a) 50%
- (b) 20%
- (c) 14.28%
- (d) 25%

28. In a city, there are 1000 males and 300 females. If population of males and females are increased by 20% and 10% respectively, what will be effect on total population.

एक शहर में 1000 पुरूष और 300 महिलाएं हैं। यदि पुरूषों की जनसंख्या को 20% तथा महिलाओं की जनसंख्या को 10% बढ़ा दिया जाए तो कुल जनसंख्या पर क्या प्रभाव पड़ेगा?

- (a) 17.7% decrease
- (b) 17.7% increase
- (c) 16% decrease
- (d) 16% increase
- 29. In a town number of males and females are 800 and 600 respectively. Population of males increase by 30%, then total population increase by 24%. Find the effect on the population of females.

एक शहर में 800 पुरूष और 600 महिलाएं है। पुरूषों की जनसंख्या में 30% की वृद्धि हो जाती है जिससे कुल जनसंख्या में 24% की वृद्धि हो जाती है महिलाओं की जनसंख्या पर क्या प्रभाव पडा?

- (a) 16% decrease
- (b) 16% increase
- (c) 18% decrease
- (d) 18% increase
- 30. In a 200 grams mixture of water, spirit and alcohol the quantity of water, spirit and alcohol are 20%, 30% and 50% respectively. If 20 gm alcohol is added to the mixture and the quantity of water be doubled in the mixture then find their respective ration of their quantities in the mixture.

जलण स्पिरिट तथा एल्कोहल वाले 200 ग्राम मिश्रण में जल, स्पिरिट तथा एल्कोहअ क्रमशः 20%, 30% और 50% है। यदि मिश्रण में 20 ग्राम एल्कोहल मिला दी जाए तथा जल की मात्रा दोगुनी कर दी जाए, तब मिश्रण में उनका संगत अनुपात ज्ञात करो?

- (a) 4:3:6
- (b) 2:3:4
- (c) 4:4:7
- (d) None of these

31. Fresh fruits contains 80% water and dry fruits contain 10% water. How much kg of fresh fruits needed to obtain 250kg dry fruits. ताजा फल में 80% पानी है जबिक सूखे फल में 10% पानी है। 250kg सुखा फल प्राप्त करने के लिए कितने

किलोग्राम ताजे फल की जरुरत पडेगी?

- (a) 100kg
- (b) 800kg
- (c) 1125kg
- (d) 1200kg
- 32. Sameer spends 40% of his monthly income on food and $\frac{1}{3}$ of the rest amount on cloth.

Rest Rs. 600 is his saving which is $66\frac{2}{3}\%$ of the total amount spend on food and cloth. Find his monthly income?

समीर अपनी मासिक आय का 40% भोजन पर तथा शेष राशि का एक-तिहाई कपड़ों पर खर्च करता है। वह शेष 600 रु. बचाता है जो उसकी भोजन और

कपड़ों पर किए गए खर्च का $66\frac{2}{3}\%$ है। उसकी मासिक आय क्या थी?

- (a) Rs. 2000
- (b) Rs. 2250
- (c) Rs. 1800
- (d) Rs. 1300
- 33. In a hotel, 60% People had vegetarian lunch while 30% People had non-vegetarian lunch and 15% had both types of lunch. If 96 people were present then how many did not eat either type of lunch?

एक होटल में, 60% लोगों के पास शाकाहारी भोजन जबिक 30% लोगों के पास मांसाहारी भोजन था तथा 15% लोगों के पास दोनों प्रकार का भोजन था। यदि होटल में कुल 96 लोग उपस्थित थे तो कितने लोगों ने एक भी तरह का भोजन नहीं खाया?

- (a) 20
- (b) 24
- (c) 80
- (d) 25

34. In an exam $\frac{1}{20}$ th part of the students attempted all 5 question while $\frac{1}{20}$ th part of the students did not attempt any question. $\frac{1}{4}$ th part of the remaining attempted only

four questions while $\frac{1}{5}$ th part students attempted only one question. If $24\frac{1}{2}$ % of the

total students attempted three questions and 200 students attemptted only two questions. Find total no. of students.

एक परीक्षा में $\frac{1}{20}$ भाग छात्रों ने सभी पाँच प्रश्नों के

उत्तर दिए, जबकि $\frac{1}{20}$ भाग छात्रों ने किसी भी प्रश्न

का उत्तर नहीं दिया । शेष छात्रों के $\frac{1}{4}$ भाग छात्रों ने

केवल चार प्रश्नों के उत्तर दिए जबिक $\frac{1}{5}$ भाग छात्रों ने केवल एक प्रश्न का उत्तर दिया। यदि कुल छात्रों में से $24\frac{1}{2}\%$ छात्रों ने केवल तीन प्रश्नों के उत्तर दिए। छात्रों की कल संख्या ज्ञात करो?

- (a) 1200
- (b) 400
- (c) 800
- (d) 1600
- 35. In an election only two candidates contested 20% of the voters did not cast their vote while 120 votes were declared as invalid. The winner got 200 votes of the total voters on the voter list. Percentage of votes of the defeated candidate out of the total votes casted is:

एक चुनाव में दो उम्मीदवारों ने भाग लिया। 20% मतदाताओं ने वोट नहीं दिये जबिक 120 वोट को अवेध घोषित कर दिया गया। जीतने वाले व्यक्ति ने 200 वोट से दूसरे को हराया तथा कुल मतदाता सूची का 41% वोट प्राप्त किया तो बताओ हारने वाले व्यक्ति ने कुल डाले गये मतों का कितने % वोट प्राप्त किया?

- (a) 47.5%
- (b) 41%
- (c) 38%
- (d) 45%
- 36. The ration of Sachin's salary for October to his salary for November was 1.5: 1.333 and the ratio of the salary for November to that for DEcember was 2:2.666. Sachin got 40 rupees more for December than for october and received a bonus consisting 40% percent of the salary for three months. Find the total bonus of three month. (Assume that the number of workdays is the same in every month.)

सचिन का अक्टूबर तथा नवम्बर के वेतन का अनुपात 1.5:1.333 है तथा नवम्बर एवं दिसम्बर के वेतन का अनुपात 2:2.666 है। सचिन अक्टूबर में प्राप्त रु. से दिसंबर में रु. 40 ज्यादा प्राप्त करता है तीनों महीनों के वेतन का 40% बोनस के रूप में मिलता है। तब तीनों महीनों का कुल बोनस ज्ञात करो?

(काम करने के दिनों की संख्या प्रत्येक महीने में बराबर है।)

- (a) 368.888 rupees
- (b) 152.5555 rupees
- (c) 222.22 rupees
- (d) 265.6 rupees
- 37. In an examination, Raju got 12 out of the first 16 questions correctly. Out of the remaining questions he got only 25% of the questions correctly. All the questions have equal marks and he got 50% makrs in all. What is the total number of questions, if there is no negative marking?

एक परीक्षा में,राजू ने पहले 16 प्रश्नों में से 12 के उत्तर सही दिये। शेष प्रश्नों में से उसे केवल 25% प्रश्न ही सही मिले। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं और उसे कुल मिलाकर 50% अंक प्राप्त हुए हैं। यदि कोई नकारात्मक अंकन नहीं है, तो प्रश्नों की कुल संख्या क्या है?

- (a) 32
- (b) 28
- (c) 50
- (d) 36

10
38. Rishi gets a commission of 6% on sales up to Rs. 5,000 and 5% on all sales exceeding Rs. 5,000. If Rishi has collected Rs. 15,150 for his company after deducting his commission, what is his commission amount? ऋषि को रु. 5,000 तक की बिक्री पर 6% तक का कमीशन मिलता है, और 5,000 रुपये से अधिक की सभी बिक्री पर 5% कमीशन मिलता है। यदि ऋषि ने उसका कमीशन काटने के बाद कंपनी के लिये रु.

15,150 प्राप्त किये, तो उसकी कमीशन राशि क्या है?

- (a) Rs. 950
- (b) Rs. 780
- (c) Rs. 980
- (d) Rs. 850

LEVEL 3

39. Price of Apples is reduced from Rs. 5/kg to Rs. 4/kg, then expenditure increases by

 $33\frac{1}{3}\%$. Find percentage change in consumption.

सेब की कीमत 5 रु. प्रति किग्रा. घटकर 4 रु. प्रति

किग्रा हो गई तथा खर्च भी $33\frac{1}{3}\%$ बढ़ गया। खपत

में कितने प्रतिशत परिवर्तन हुआ?

- (a) 50% decrease
- (b) 80% Increase
- (c) $66\frac{2}{3}\%$ Increase (d) None of these.
- 40. Initially Veer had 60% more love letters than that of Zara. in the last month the no. of love letters of Veer increased by 25% and that of Zara decreased by 25%. Again in the present month the no. of Love letters of Veer decreased to 60% and that of Zara increased by 60%. Then which of the following statements is correct regarding the present no. of love letters:

शुरूआत में वीर के पास जारा से 60% अधिक प्रेम पत्र थे पिछले महीने वीर ने अपने पत्र 25% से बढ़ा दिये तथा जारा ने अपने पत्रों को 25% से कम कर दिया। दोबारा वर्तमान महीने में वीर ने अपने पत्रों को घटाकर 60% कर दिया। लेकिन जारा ने अपने पत्रों को 60% से बढ़ा दिया। वर्तमान प्रेम पत्रों की संख्या के आधार पर कौन-सा कथन सही है।

- (a) Veer has 40% more letters than that of Zara
- (b) Zara has 20% less letters than that of Veer
- (c) Veer and Zara have equal no. of letters
- (d) Zara has 37.5% less letters than that of Veer.
- 41. A reduction of 20% in the price of an bananas enables a man to buy 10 bananas more for Rs 54. The reduced price of bananas per doen is? केले की कीमत में 20% की कमी होने पर 54 रु. में 10 केले अधिक खरीदे जा सकते हैं। केले की घटी हुई प्रति दजन कीमत जात करो?
 - (a) 12.96
- (b) 14
- (c) 12.8
- (d) 13.2
- 42. In a village 2/3rd are males and rest are females. 80% of males and 70% of females are literate. 40% of literate males and 30% of literate female are graduates. 20% of graduate males are in a government job and 25% of graduate females are in a government job. The no. of males and females in government service is what % of total population of the village.:

एक गाँ में कुल जनसंख्या का 2/3 भाग पुरुष तथा शेष महिलाएँ हैं। 80% पुरुष तथा 70% महिलाएं, शिक्षित हैं। 40% शिक्षित पुरुष तथा 30% शिक्षित महिलाएँ स्नातक है। 20% स्नातक पुरुष तथा 25% स्नातक महिलाएँ सरकारी नौकरी में हैं। तब गाँव की कुल जनसंख्या में सरकारी नौकरी वाले पुरुषों और महिलाओं की संख्या का प्रतिशत जात करो?

- (a) 5.8%
- (b) 6.01%
- (c) 5.09%
- (d) 6.20%
- 43. A mixture of 200kg alloy of copper and zinc contains 60% copper. Some amount of zinc is extracted from alloy, then percentage of zinc becomes 20%. How much kg of zinc is extracted from alloy.

200 किलो कॉपर और जिंक के मिश्रण में कॉपर की मात्रा 60% है। कुछ मात्रा में जिंक निकाल लिया जाता है। जिससे नये मिश्रण में जिंक का प्रतिशत 20% हो जाता है तो बताइए कितने किलो जिंक निकाला गया?

- (a) 80kg
- (b) 120kg
- (c) 50kg
- (d) None of these

44. The ration of expenditure and saving of a person's income is 4:5. He spends the amount on food, cloth and education in the ration of 3:2:3 respectively. He deposit the saving amount in bank and post office in the ration of 12:13 respectively. If the expenditure on food, cloth and education is increased by 20%, 40% and 50% respectively. What percent should he increase his income so that the saving amount could be less than 5%?

एक आदमी अपनी आय को 4: 5 के अनुपात में क्रमशः खर्च तथा बचत करता है। खर्च की जानेवाली राशि को वह 3: 2: 3 के अनुपात में क्रमशः भोजन, वस्त्र तथा शिक्षा पर खर्च करता है। बचत की राशि को 12: 13 के अनुपात में क्रमशः बैंक में तथा पोस्ट ऑफिस में जमा करता है। यदि भोजन, वस्त्र तथा शिक्षा पर किए गए खर्चों को 20%, 40% तथा 50% से बढ़ाने की आवश्यकता महसूस की गयी हो, तो उसे अपनी आय कितने प्रतिशत से बढ़ाना चाहिए ताकि वह बचत की राशि को 5% से कम कर सके?

(a)
$$12\frac{1}{2}\%$$

(b)
$$13\frac{1}{3}\%$$

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

(d)
$$11\frac{1}{4}\%$$

45. Income of a person in increased by Rs. 20000 and tax rate decreased from 20% to 15%, if 30% of his income is tax free and he pay equal tax in both cases. Find his initial income.

एक व्यक्ति की आय 20000 रुपये से बढ़ जाती है और उसकी आयकर की दर 20% से घटकर 15% हो जाती है यदि 30% आय कर फ्री हो तो वह दोनों स्थितियों में बराबर आयकर अदा करता है उसकी आरंभिक आय जात करें।

- (a) Rs. 60000
- (b) Rs. 80000
- (c) Rs. 72000
- (d) None of these

- 46. 600 students took the test on physics and chemistry. 35% students failed in physics and 45% students failed in chemistry and 40% of those who passed in chemistry also passed in physics, then how many students failed in both: 600 विद्यार्थी भौतिक तथा रसायन विज्ञान के एक टेस्ट के लिए चुने जाते हैं, 35% विद्यार्थी भौतिक विज्ञान में फेल हो जाते हैं और 45% विद्यार्थी रसायन विज्ञान में फेल हो जाते हैं, 40% विद्यार्थी दोनों में पास हो जाते हैं तब दोनों में फेल हुए विद्यार्थीयों की संख्या जात कीजिए?
 - (a) 162
- (b) 138
- (c) 60
- (d) 120
- 47. To pass an examination minimum 40% marks are required. A got 10% less marks

than passing marks, B got $11\frac{1}{9}\%$ less marks

than A. The marks of C is $41\frac{3}{17}\%$ less than marks of A and B together. Find the

एक परीक्षा में पास होने के लिए कम से कम 40% अंक लाना अनिवार्य है। A को उत्तीर्णांक अंक से 10% कम

percentage marks of C.

अंक प्राप्त होते हैं। ${f B},{f A}$ से $11\frac{1}{9}\%$ कम अंक प्राप्त

करता है। C, A और B के कुल अंकों से $41\frac{3}{17}\%$

कम अंक प्राप्त करता है। तो बताइए C को कितना % अंक प्राप्त हुआ?

- (a) 32%
- (b) 36%
- (c) 40%
- (d) None of these
- 48. The ratio of boys and girls participated in an examination is 3:2 and ration of girls and boys passed in the examination is 4:3. If 80% girls of total girls passed in examination, then find.

एक परीक्षा में सिम्मिलित होने वाले लड़के और लड़िकयों की संख्या का अनुपात 3 : 2 है। परीक्षा में पास होने वाली लड़िकयों और लड़कों की संख्या का अनुपात 4 : 3 है। यदि कुल लड़िकयों और लड़कों की परीक्षा में पास हो गई है तो बताइए।

- (i) How much percent of boys passed? कितने % लड़के पास हो गए?
- (a) 40%
- (b) 60%
- (c) 35%
- (d) 45%
- (ii)How much percent total students passed? कितने % कुल विद्यार्थी पास हुए?
- (a) 46%
- (b) 74%
- (c) 60%
- (d) 56%
- 49. In an election, there were only two candidates A and B. 19% of the total votes were found

invalid. Candidate A got $33\frac{1}{3}\%$ of the total

valid votes and lost the election by 16200 votes. Total number of votes polled in the election was?

एक चुनाव में A तथा B दो उम्मीदवार खड़े थे। कुल मतों का 19% मत अवैध पाए गए। उम्मीदवार A को

कुल वैध मतों का $33\frac{1}{3}\%$ मत प्राप्त हुआ और वह

16200 मतों से चुनाव हार गया। चुनाव में कुल कितने मत डाले गए थे।

- (a) 80000
- (b) 64000
- (c) 72000
- (d) 60000
- 50. A computer typist types a page with 20 lines in 10 minutes but he leaves 8% margin on the left side of the page. Now he has to type 23 pages with 40 lines on each page in which he leaves 25% more margin than before. How much time is now required to type these 23 pages.

एक कंप्यूटर टाइपिस्ट 20 लाइन वाले पेज को 10 मिनट में टाइप करता है लेकिन वह पेज के बांची ओर 8% जगह छोड़ देता है। अब उसे 23 पेज टाइप करने हें, प्रत्येक पेज में 40 लाइन है तथा पहले की अपेक्षा में उसे 25% अधिक जगह छोड़नी है। इन 23 पेजों को टाइप करने में टाइपिस्ट द्वारा लिया गया समय ज्ञात करो?

- (a) $7\frac{1}{2}hrs$
- (b) $7\frac{2}{3}hrs$
- (c) $23\frac{1}{2}hrs$
- (d) 3.916 hrs

51. Aruju spends 15% of his annual income on food, 18% on housing rent, 12% on conveyance and one-hird of all of the above expenses on household articles. He has no other expense. His savings at the end of the year are Rs. 13,040. What is his annual income?

अर्जुन अपनी वार्षिक आय का 15% भोजन पर, 18% आवास किराए पर, 12% वाहन पर और उपरोक्त सभी खर्चों का एक तिहाई घरेलू वस्तुओं पर खर्च करता है। उसका कोई अन्य खर्चा नहीं है। वर्ष के अंत में उसकी बचत रु. 13,040 है, तो उसकी वार्षिक आय क्या है?

- (a) Rs. 32,800
- (b) Rs. 33,600
- (c) Rs. 32,600
- (d) Rs. 31,900
- 52. A students needs to score 35% marks to clear a test of 120 marks. By how many marks does he pass/fail if he scores 40 marks in this test?

एक छात्र को 120 अंकों की परीक्षा उत्तीर्ण करने के लिए 35% अंक प्राप्त करने की आवश्यकता होती है। यदि वह इस परीक्षा में 40 अंक प्राप्त करता है तो वह कितने अंकों से उत्तीर्ण/अनुत्तीर्ण होगा?

- (a) He fails by 1 mark.
- (b) He passes by 2 marks.
- (c) He just passes.
- (d) He fails by 2 marks.
- 53. Students in a class appeared for a Science and Maths test. 80% students passed in Science and 60% passed in Maths while 15% failed in both. If the total number of students who passed in both is 220, how many students are there in the class?

एक कक्षा में छात्र विज्ञान और गणित की परीक्षा के लिए उपस्थित हुए। 80% छात्र विज्ञान में और 60% गणित में उत्तीर्ण हुए जबिक 15% दोनों में असफल रहे। यदि दोनों में उत्तीर्ण छात्रों की कुल संख्या 220 है, तो कक्षा में कितने छात्र हैं?

- (a) 100
- (b) 200
- (c) 400
- (d) 800

- 13
 54. In a certain group, 80% of the people are male and 35% of the total group members are married. If three-eighth of the males are married, what fraction of females is single?

 एक निश्चित समूह में, 80% लोग पुरुष हैं और समूह के कुल सदस्यों में से 35% विवाहित हैं। यदि पुरुषों का तीन-आठवां भाग विवाहित है, महिलाओं का कितना हिस्सा अविवाहित हैं?
 - (a) 2/3
- (b) 3/4
- (c) 1/3
- (d) 1/4

LEVEL 4

55. If x% of y is 100 and y% of z is 200, then relation between x and z is:

यदि y का x%, 100 है तथा z का y%, 200 है। तो x तथा z के बीच संबंध है?

- (a) $z = \frac{x}{2}$
- (b) z=2x
- (c) $z = \frac{x}{2}$
- (d) z=4x
- 56. If y% of x is equal to p then what percent of p is y.

यदि x का y% p है तो p का कितना प्रतिशत y होगा?

- (a) $\frac{(100)^2}{v}$
- (b) $\frac{(100)^2}{r}$
- (c) 100/z
- (d) 100/x
- 57. A number is divide into two parts in such a way that 80% of 1st part is 3 more than 60% of 2nd part and 80% of 2nd part is 6 more than 90% of the 1st part. Then the number is:

एक संख्या को दो भागों में इस प्रकार बांटा जाता है कि पहले भाग का 80%, दूसरे भाग के 60% से 3 अधिक है, और दूसरे भाग का 80% पहले भाग के 90% से 6 अधिक है, तो संख्या क्या है?

- (a) 125
- (b) 130
- (c) 135
- (d) 145

58. Aaj Tak is a very popular TV channel. It telecasts the programmes from 8:00 a.m. to 12:00 a.m. (midnight). It telecasts 60 advertisements each of 8 seconds and 16 advertisements each of 30 seconds. What is the percentage of time devoted in a day for the advertisements?

आज तक एक लोक प्रिय चैनल है। यह सुबह 8:00 बजे से 12:00 बजे अर्धरात्रि तक प्रोग्राम प्रसारित करता है, जिसमें 8 सेकेण्ड वाले 60 विज्ञापन तथा 30 सेकेण्ड वाले 16 विज्ञापन प्रसारित करता है। तब एक दिन में विज्ञापनों द्वारा लिए गए समय का प्रतिशत ज्ञात करो?

- (a) 1.5%
- (b) 1.66%
- (c) 2%
- (d) 2.5%
- 59. A monkey cover 62.5% of hight of a pole in one hour. In the next hour it climbs 12.5% of the remaining height. If height of pole is 192 meter. Then find the distance travelled in second hour.

एक बंदर एक घंटे में एक खम्भे पर 62.5% ऊपचाई तक चढ़ता है। अगले घंटे में वह खम्भे के बचे हुए भाग का 12.5% चढ़ता है। अगर खम्भे की ऊँचाई 192 मीटर है तो दूसरे घंटे में तय की गई दूरी बताएँ।

- (a) 18 meter
- (b) 36 meter
- (c) 9 meter
- (d) 3 meter
- 60. A batsman scored 210 runs which included 13 fours and 9 six. What percent of his fours of total score?

एक बल्लेबाज ने 210 रन बनाए जिसमें 13 चौके और 9 छकके शामिल हैं। चौके के द्वारा बनाया स्कोर कुल कितना % है?

- (a) $24\frac{15}{21}\%$
- (b) $24\frac{16}{21}\%$
- (c) $24\frac{11}{21}\%$
- (d) $24\frac{4}{21}\%$

61. Price of Carrot increases from Rs. 4/kg to Rs. 5/kg. A person initially purchases 60kg Carrot. Now, expenditure increases by

 $33\frac{1}{3}\%$. Then how much kg carrot can be purchase now?

गाजर की कीमत 4 रु. प्रति किग्रा. से बढ़कर 5 रु. प्रति किग्रा. हो जाता है। एक आदमी पहले 60 किग्रा.

गाजर खरीदता था। अब अगर खर्च $33\frac{1}{3}\%$ बढ़ जाए

तो वह कितने किग्रा. अब गाजर खरीदेगा?

- (a) 128 kg
- (b) 80 kg
- (c) 64 kg
- (d) None of these
- 62. Due to a decrement of 20% in the price of mangoes, a man is now able to buy 10 mangoes more for Rs. 5. Find the current an initial number of the mangoes bought in 1 rupees:

आमों को कीमत में 20% की कमी होने से एक आदमी 5 रु. में 10 आम अधिक खरीद सकता है तब 1 रु. में अब तथा पहले खरीदे गए आमों की संख्या ज्ञात करो?

- (a) 10,8
- (b) 10,6
- (c) 8,6
- (d) 10, 10
- 63. The population of a village is 30,000 om

which $\frac{1}{6}$ th are feamles and the rest are

males, 5% males and 40% of females are uneducated. What percentage of the whole village are educated?

एक गाँ की जनसंख्या 30,000 है। जिसमें $\frac{1}{6}$ भाग स्त्री तिश शेष पुरुष है यदि 5 प्रतिशत पुरुष तथा 40 प्रतिशत स्त्रियाँ अशिक्षित है, तब गाँव में कितने प्रतिशत

(a) 90%

लोग शिक्षित हे?

- (b) $89\frac{1}{6}\%$
- (c) 76%
- (d) $90\frac{1}{6}\%$

64. A 30 kg solution of salt and water contains 2% salt. How many kg of pure salt should be added to increase the quantity of salt in solution to 10%

30 किग्रा. के नमक तथा पानी के घोल में 2% नमक हैं। इसमें कितने किग्रा. शुद्ध नमक मिलाया जाए कि नए घोल में नमक की मात्रा बढ़कर 10% हो जाए?

- (a) $2\frac{2}{3}$ kg
- (b) $2\frac{1}{3}$ kg
- (c) 2 kg
- (d) $3\frac{1}{3}$ kg
- 65. Kanchan gave 40 percent of the amount he had, to jayant. jayant gave one-fourth of waht he received from Kanchan to Prakash. After paying Rs 200 to the taxi driver out of the amount he got from jayant, Prakash now has Rs 600 left with his. How much amount did Kanchan have?

कंचन अपने पास जमा राशि का 40% जयन्त को देती है। जयन्त कंचन से प्राप्त राशि का 1/4 भाग प्रकाश को देता है। जयन्त से प्राप्त राशि में से 200रु. कार चालक को देने के बाद प्रकाश के पास 600 रु. बचता है। कंचन के पास कितने रु. थे?

- (a) 1200
- (b) 4000
- (c) 8000
- (d) data inadequate
- 66. Rajpal spends 40% on purchasing a machine and 20% on purchasing furniture. His expenditure on wages is ras. 4000 and rest amount spends on building construction. If

the amount spent on wages is $16\frac{2}{3}\%$ of the

total amount spent on purchasing machine and furniture. Then find the amount spent on building construction.

राजपाल 40% राशि मशीन खरीदने पर तथा 20% फर्नीचर खरीदने में खर्च करता है। वह 4000 रु. मजदूरी पर तथा शेष राशि भवन निर्माण पर खर्च करता है। यदि मजदूरी पर खर्च की गयी राशि मशीन

तथा फर्नीचर पर खर्च की गयी राशि का $16\frac{2}{3}\%$ हो

तो उसने भवन निर्माण पर कितने रुपये खर्च किया?

- (a) Rs. 20000
- (b) Rs. 8000
- (c) Rs. 12000
- (d) Rs. 16000
- 67. A salesman got 12% commission of his total sale. he got 3% bonus for selling above Rs. 10,000. If he sold the products for Rs. 25000, find his total commission.

एक सेल्समैन का कमीशन कुल बिक्री की गई राशि का 12% है। 10,000 रु. से अधिक बिक्री करने पर 3% बोनस मिलता है। यदि उसने 25000 रु. की बिक्री की हो तो उसका कुल कमीशन बताइए?

- (a) 3400
- (b) 3450
- (c) 3500
- (d) 3600
- 68. In a city, 42% people like tea and 47% people like coffe and 15% people like both. If 780 people like neither tea nor coffee then find total population of city and how many people like only tea.

एक शह में 42% व्यक्ति चाय पीना पसंद करते हैं और 47% कॉफी पीना पसंद करते हैं तथा 15% दोनों पीना पसंद करते हैं। यदि 780 व्यक्ति ना तो चाय और ना ही कॉफी पीना पसंद करते हैं तो शहर की कुल जनसंख्या बताइए और सिर्फ चाय पीने वाले कितने लोग हैं?

- (a) 5000,900
- (b) 3000, 810
- (c) 2000,800
- (d) 25000, 810
- 69. In an examination the percentage of students qualified to the number of stuents appeared from school 'A' is 65% in school 'B' the number of students appeared is 25% more than the students appeared from school 'A' and the number of students qualified from 'B' is 40% more than the students qualified from school 'A'. What is the percentage of students qualified to the number of students appeared from school 'B' is

एक परीक्षा में, स्कूल A से पास हुए विद्यार्थियों का प्रतिशत इस स्कूल में शामिल हुए विद्यार्थियों का 65% है। स्कूल B में शामिल हुए विद्यार्थियों की संख्या स्कूल A में शामिल हुए विद्यार्थियों की संख्या स्कूल B से पास हुए विद्यार्थियों की संख्या स्कूल A से पास हुए विद्यार्थियों की संख्या स्कूल A से पास हुए विद्यार्थियों से 40% अधिक है। स्कूल B में शामिल हुए विद्यार्थियों का कितना प्रतिशत विद्यार्थी पास हुए?

- (a) 70.8%
- (b) 78.2%
- (c) 72.8%
- (d) 73%
- 70. In an examination, there were total three question papers, whose full marks of each was 120. Ramesh, who was a student, got 60% and 70% marks in paper 1st and 2nd respectively. If he got 75% makrs in all the three papers then what percent marks did he get in paper 3rd?

किसी परीक्षा में तीन प्रश्न पत्र थे जिसमें से प्रत्येक प्रश्न का पूर्णांक 120 था। रमेश जो एक परीक्षार्थी था, ने प्रथम तथा द्वितीय प्रश्न पत्र में क्रमशः 60% तथा 70% अंक प्राप्त किए। यदि उसने तीनों प्रश्न पत्रों में 75% अंक प्राप्त किए हो, तो तीसरे प्रश्न-पत्र में उसने कितने प्रतिशत अंक प्राप्त किए?

- (a) 95%
- (b) 92%
- (c) 90%
- (d) 80%
- 71. Two candidate participated in an election. 10% voter did not cast their votes, 200 votes were declared invalid, and winner candidate got 70% of total votes in voter list.

एक चुनाव में दो प्रत्याशी खड़े थे। 10% मतदाताओं ने अपने मत का प्रयोग नहीं किया। 200 मत इसमें से अवैध घोषित कर दिए गए तथा जीतने वाले प्रत्याशी को मतदाता सूची का 70% प्राप्त होता है। और वह 35000 वोट से जीत जाता है। तो बताइए मतदाता सूची में कितने लोगों का नाम था?

- (a) 69600
- (b) 70000
- (c) 65800
- (d) 67800

- 72. A book consists of 30 pages, 25 lines on each page and 35 characters in each line. If this content is written in another note book consisting of 30 lines and 28 characters per line, then the required no. of pages will how much percent more than the previous pages?

 30 पेज की एक किताब है, प्रत्येक पेज में 25 लाईन है और प्रत्येक लाईन में 35 अक्षर हैं। अगर यह विषय दूसरी किताब पर उतारा जाए जिसके प्रत्येक पेज पर 30 लाइने हैं और प्रत्येक लाईन में 28 अक्षर हैं। तो आवश्यक पेज पहली किताब के पेजों से कितना प्रतिशत अधिक है?
 - (a) 4.16%
 - (b) 5%
 - (c) 6.66%
 - (d) None of these
- 73. A group takes a test of 100 marks, in which the passing percentage is 40 marks. 15% of the students score atmost 30 marks and 22% of the students score atmost 40 marks. Half the students score between 40 and 70 marks. How many students score more than 70 marks, if 35 students have got grace marks? Students scoring between 30 and 40 marks get grace marks?

एक समूह 100 अंकों की परीक्षा देता है, जिसमें उत्तीर्ण प्रतिशत 40 अंक होता है। 15% छात्र अधिकतम 30 अंक प्राप्त करते हैं और 22% छात्र अधिकतम 40 अंक प्राप्त करते हैं। आधे छात्र 40 से 70 अंक के बीच अंक प्राप्त करते हैं। यदि 35 छात्रों को अनुग्रह अंक मिले हैं, तो कितने छात्रों ने 70 से अधिक अंक प्राप्त किए हैं? 30 से 40 अंक के बीच स्कोर करने वाले कितने छात्रों को अनुग्रह अंक मिले हैं?

- (a) 90
- (b) 75
- (c) 140
- (d) 125
- 74. In an exam, Ashish scored 35 marks less than Rai, whos scored 55 more than Mohita. Rohit scored 75 marks, which was 10 more than Mohita's marks. Rajan scored 71 marks less than the maximum marks in the test. What percentage marks did Rajan get in the exam, if he got 44 marks more than Ashish?

एक परीक्षा में,आशीष ने राय से 35 अंक कम प्राप्त किये, जिसने मोहिता से 55 अंक अधिक प्राप्त किये। रोहित ने 75 अंक प्राप्त किये, जो मोहिता के अंकों से 10 अधिक थे। राजन ने परीक्षा में अधिकतम अंक से 71 अंक कम प्राप्त किये। राजन को परीक्षा में कितने प्रतिशत अंक मिले, यदि उसे आशीष से 44 अंक अधिक मिले?

- (a) 62.5%
- (b) 63.5%
- (c) 64.5%
- (d) 66.5%

LEVEL 5

75. A family's consumption of pulse is decreased due to an increment in the price of pulse by 32% the expenditure increase by only 10%. If the consumption of pulse is 20 kg before increment. Find the present consumption of pulse?

दाल के मूल्य में 32% की वृद्धि होने से एक परिवार ने इसकी खपत इतनी कम कर दी कि दाल पर खर्च में केवल 10% वृद्धि हो। यदि मूल्य बढ़ने से पूर्व दाल की खपत 20 किग्रा हो। तो वर्तमान में उसकी खपत कितने किग्रा, थी?

- (a) 9
- (b) 17
- (c) $16\frac{2}{3}\%$
- (d) 17.5
- 76. The annual earning of Mr. Sikkawala is Rs. 4 lakhs per annum for the first year of his job and his expenditure income increases by Rs. 40,000 per annum and the saving was 40%, 30% and 20% of the income. What is the percentage of his total savings over the total expenditure if there is no interest is applied on the savings for these four years:

सिखवाला की नौकरी की पहले साल की वार्षिक आय 4 लाख है और खर्च 50% है। अगले 3 वर्षों के लिये उसकी औसतन आय 40000 रु. वार्षिक बढ़ती है और उसकी बचत उसकी आय का क्रमशः 40%ए 30% और 20% रहती है। उसकी कुल बचत कुल खर्च का कितना प्रतिशत होगा यादि उसको इन 4 वर्षों में उसकी बचतों पर कोई ब्याज नहीं मिलता।

(a)
$$49\frac{37}{87}\%$$

(b)
$$41\frac{73}{83}\%$$

77. An M.B.A student got a job in a company on the condition that he will be paid a salary of

Rs 2700 per month and $6\frac{1}{4}\%$ commission

on the total sales made by him. If in a month he got Rs. 18325 then find the total sales made by him during that month.

एम.बी.ए. के एक छात्र को एक कंपनी में नौकरी इस शर्त पर दी जाती है कि उसे रु. 2700 प्रतिमाह वेतन के रूप में दिए जाएँगे और उसके द्वारा की गई बिक्री

पर $6\frac{1}{4}\%$ कमशीन दिया जाएगा। यदि एक माह में

उसे रु. 18325 मिले हों, तब उस माह उसके द्वारा की गई बिक्री ज्ञात करों?

- (a) 2,00,000
- (b) 2,50,000
- (c) 2,60,000
- (d) 2,70,000
- 78. In a club, 40% people are of more than 30 years and 80% person are of 45 years or less than 45 years, 20% of total person play cricket. If 20% more than 45 years old play cricket, then person of 45 years or less than 45 years old person who play cricket are what percent of person who play cricket?

एक क्लब में 40% व्यक्ति 30 वर्ष से अधिक आयु के हैं तााि 80% व्यक्ति 45 वर्ष के बराबर या उससे कम उम्र के हैं। सभी व्यक्तियों का 20% व्यक्ति क्रिकेट खेलते हैं। यदि 45 वर्ष से अधिक उम्र वाले व्यक्तियों में से 20% क्रिकेट खेलते हैं तो क्रिकेट खेलनेवालों का कितने प्रतिशत व्यक्ति 45 वर्ष या उससे कम उम्र के हैं?

- (a) 80%
- (b) 60%
- (c) 75%
- (d) 81%

79. 12000 students are participated in an

examination in which $\frac{2}{5}$ of students are girls,

60% of total boys were failed and 55% of total girls were passed, 80% of total passed students were passed in first division. How much % of total students passed in first divison.

एक परीक्षा में 12000 विद्यार्थी भाग लेते हैं जिसमें से

 $\frac{2}{5}$ भाग लड़िकयों हैं। कुल लड़िकों का 60% फेल हो जाते हैं और कुल लड़िकयों का 55% लड़िकयों पास हो जाती है कुल पास होने वाले विद्यार्थियों का 80% प्रथम श्रेणी से पास होते हैं। तो बताइए कुल विद्यार्थी का

कितना % विद्यार्थी प्रथम श्रेणी से पास हए है?

- (a) 35%
- (b) 36.8%
- (c) 40%
- (d) 38%
- 80. There are 120 students in a class and the number of girls is 50% of the number of boys. All the students can speak only Hindi or only English or both Hindia and English. Number of students who speak only Hindi is 40% of the total number of boys and this number is 20 more than the number of girls who speak only Hindi. Number of girls who speak only English is 60% and this number 16 less than the number of boys who speak only English. Then find

एक कक्षा में 120 विद्यार्थी हैं। जिसमें लड़िकयों कि संख्या लड़कों की संख्या का 50% है। विद्यार्थी केवल हिंदी या केवल अंग्रेजी या दोनों भाषाएँ बोल सकते हैं। विद्यार्थी जो केवल हिंदी बोलते हैं कुल लड़कों का 40% है और यह संख्या केवल हिंदी बोलने वाले लड़िकयों से 20 अधिक है 60% लड़िकयाँ केवल अंग्रेजी बोलती हैं। और यह संख्या केवल अंग्रेजी बोलने वाले लड़कों से 16 कम हैं। तो बबाइए।

- (i) How many girls can speak only Hindi? कितने लडकियाँ केवल हिंदी बोल सकती है?
- (a) 12
- (b) 16
- (c) 20
- (d) 24

- (ii) How many students can speak Hindi? कितने विद्यार्थी हिंदी बोल सकते हैं?
- (a) 30
- (b) 40
- (c) 48
- (d) 56
- (iii) How many students can speak only English?

कितने विद्यार्थी केवल अंग्रेजी बोल सकते हैं?

- (a) 40
- (b) 60
- (c) 48
- (d) 64
- (iv) Number of girls who speak both languages is what percent of the number of boys who can speak both the languages?

दोनों भाषा बोलने वाली लड़िकयों की संख्या दोनों भाषा बोलने वाले लड़कों का कितना प्रतिशत है

- (a) 40%
- (b) 25%
- (c) 20%
- (d) 60%
- (v) What percent of student speak only English?

कितने प्रतिशत विद्यार्थी केवल अंग्रेजी बोलते हैं?

- (a) 50%
- (b) $53\frac{1}{3}\%$
- (c) $66\frac{2}{3}\%$
- (d) $45\frac{1}{2}\%$
- 81. An examination of 330 marks comprises 3 papers and has a minimum qualifying percentage of 40% Atul scores 65 out of 120 and 31.25% out of 80 in the first and second paper respectively. If he just qualifies, what percentage score has he got in the third paper? 330 अंकों की परीक्षा में 3 प्रश्नपत्र होते हैं और न्यूनतम योग्यता प्रतिशत 40% है। अतुल को पहले और दूसरे प्रश्नपत्र में क्रमश: 120 में से 65 और 80 में से 31.25% अंक मिले। यदि वह मात्र अर्हता प्राप्त करता है, तो उसे तीसरे प्रश्नपत्र में कितने प्रतिशत अंक मिले हैं?
 - (a) 32
- (b) 42
- (c) 40
- (d) 36

82. In a singles tournament, Paes won 66.67% of the six qualifying matches to reach the roun of 32, which is the start of the knockout stage. In any knockout match, the winner would progress to the next round while the loser would be eliminated. If Paes lost the final, what was his overall winning percentage for the tournament?

एकल टूर्नामेंट में,पेस ने छह क्वालीफाइंग मैचों में से 66.67% जीतकर 32 राउंड में प्रवेश किया, जो नॉकआउट चरण की शुरुआत है। किसी भी नॉकआउट मैच में विजेता अगले दौर में पहुंच जाएगा जबकि हारने वाला बाहर हो जाएगा। यदि पेस फाइनल हार गया, तो टूर्नामेंट के लिए उसका कुल जीत प्रतिशत क्या था?

- (a) 54.54%
- (b) 72.72%
- (c) 66.66%
- (d) 77.77%
- 83. A mass recruiting firm has 4200 vacancies. The firm receives 800 applications every month of which 12.5% are rejected in that month during the interview stage. In how many months does the firm fill all its vacancies? Assume that no one else leaves the job in this period and that one person is selected per vacancy.

एक सामूहिक भर्ती फर्म में 4200 रिक्तियाँ हैं। फर्म को हर महीने 800 आवेदन प्राप्त होते हैं जिनमें से 12.5% उस महीने साक्षात्कार चरण के दौरान खारिज कर दिए जाते हैं। कंपनी अपनी सभी रिक्तियाँ कितने महीनों में भरती है? मान लें कि इस अविध में कोई और नौकरी नहीं छोड़ता है और प्रति रिक्ति एक व्यक्ति का चयन किया जाता है।

- (a) 3
- (b) 6
- (c) 9
- (d) 12

OUR CLASSROOM RESULTS NOT OF INTERVIEW







































Scan here for Testimonial





103, B-5/6 II Floor, Himalika Commercial Complex Dr. Mukherjee Nagar, Delhi 09 53/18, Old Rajinder Nagar, New Delhi, 110060

• 011-41008973, 8800141518, 9873833547