

ABHINAY MATHS CLASSES

PERCENTAGE



वक्त बदलता है, फिर बदलेगा।
सारा जहां अपना होगा।।

Abhinay Sharma

Subscribe to My Youtube Channel- Abhinay Maths For Videos

A-7, Top Floor, Jai Building, Commercial Complex
Near Chawla Restaurant, Dr Mukherjee Nagar, Delhi-110009

9555202436, 9716761136

Percentage / प्रतिशत

Q 1. After an increment of $16\frac{2}{3}\%$ in the cost of a machine, it becomes Rs. 4900. Find the initial cost of machine.

यदि एक मशीन की कीमत $16\frac{2}{3}\%$ बढ़ जाने के बाद 4900 रु. हो जाती है तो मशीन की कीमत पहले कितनी थी?

Q 2. A student required 36% marks to pass in an examination. He scored 24% marks and failed by 18 marks. Find the passing mark.

एक विद्यार्थी को एक परीक्षा में उत्तीर्ण होने के लिये 36% अंक की जरूरत थी और वह 24% अंक लेके आया तथा वह 18 अंक से अनुत्तीर्ण हो गया। तो उत्तीर्ण अंक कितने थे?

Q 3. A student scored 30% marks and failed by 45 marks. Another student scored 42% marks and scored 45 marks more than the passing marks. Find the passing marks.

एक छात्र ने 30% अंक प्राप्त किये और 45 अंक से अनुत्तीर्ण हो गया। दूसरे छात्र ने 42% अंक प्राप्त किये और उत्तीर्ण होने से 45 अंक ज्यादा लाया। तो उत्तीर्ण होने के लिये कितने अंक की जरूरत थी?

Q 4. A student got 20% marks and failed by 30 marks. Another student got 32% marks and scored 42 marks more than passing mark. Find the passing mark in an examination.

एक छात्र ने 20% अंक प्राप्त किये और 30 अंक से अनुत्तीर्ण हो गया। दूसरे छात्र ने 32% अंक प्राप्त किये और उत्तीर्ण होने से 42 अंक ज्यादा लाया। तो उत्तीर्ण होने के लिये कितने अंक की जरूरत थी?

Q 5. There were two candidates in an election. One got 41% of total votes and lost by 5580 votes. Find the total votes.

एक चुनाव में दो उम्मीदवार थे। हारने वाले उम्मीदवार ने 41% वोट प्राप्त किये और वो 5580 वोटों से हार गया। कुल वोटों की संख्या कितनी थी?

Q 6. There were two candidates in an election. One got 55% of total valid votes and 20% of votes were invalid. If the total votes are 5500. How many valid votes did the other person get?

एक चुनाव में दो उम्मीदवार थे। एक उम्मीदवार ने कुल वैध वोट का 55% वोट प्राप्त किया और 20% वोट अवैध हो गये। यदि कुल वोट 5500 हैं, तो दूसरे वाले उम्मीदवार को कितने वोट मिले?

Q 7. There were two candidates in an election. 8% of voters did not cast their votes. The winning candidate secured 48% vote of total votes and won by 1100 votes. Find the total votes.

एक चुनाव में दो उम्मीदवार थे। 8% मतदाताओं ने अपना वोट नहीं डाला। जीतने वाले उम्मीदवार ने कुल वोट के 48% वोट लेकर दूसरे उम्मीदवार को 1100 वोट से हरा दिया। कुल वोट्स कितने थे?

Q 8. There were two candidates in an election. 10% of voters did not cast their votes. 10% of the votes polled were found invalid. The winning candidate got 54% of the valid votes and won by 1620 votes. Find the number of voters enrolled.

एक चुनाव में दो उम्मीदवार थे। 10% लोगों ने अपना वोट नहीं दिया। कुल डाले गये वोट के 10% वोट अवैध हो गये। जीतने वाले उम्मीदवार को वैध वोट का 54% मिला और वो 1620 वोट से जीत गया। कुल कितने वोट्स थे?

Q 9. There were two candidates in an election. 75% of voters cast their votes, out of which 2% of the votes were found invalid. A candidate got 9261 votes which were 75% of total valid votes. Find the total number of voters enrolled.

एक चुनाव में दो उम्मीदवार थे। 75% लोगों ने अपना वोट दिया। इनमें से 2% अवैध हो गये। एक उम्मीदवार को 9261 वोट मिले, जो कुल वैध वोट का 75% था। उस चुनाव में कुल कितने वोट थे?

Q 10. There were two candidates in an election. 10% of voters did not cast their votes. 60 votes were found invalid. The winning candidate got 47% of the valid votes and won by 308 votes. Find the number of voters enrolled.

एक चुनाव में दो उम्मीदवार थे। 10% लोगों ने अपना वोट नहीं दिया। 60 वोट अवैध हो गये। पहले उम्मीदवार को कुल वोट के 47% वोट मिले और उसने दूसरे उम्मीदवार को 308 वोटों से हरा दिया। कुल वोट कितने थे?

Q 11. There are two candidates in an election. 10000 voters didn't cast their vote. 75% of casted votes are valid. Winning candidate won by 2250 votes and losing candidate got 18% of total votes. Find the total number of votes.

एक चुनाव में 2 उम्मीदवार हैं 10000 लोगों ने अपना वोट नहीं डाला। 75% वोट मान्य हैं। एक उम्मीदवार 2250 वोटों जीत गया और दूसरे उम्मीदवार कुल वोटों का 18% वोट प्राप्त हुए। तो बताएँ कुल कितने मतदाता हैं?

Q 12. $\frac{2}{5}$ of the voters promise to vote for Mulayam Singh and rest promise to vote Mayawati. On election day 15% of the voters went back on their promise to vote for Mulayam Singh & 25% of the

ABHINAY MATHS CLASSES

voters went back on their promise to vote for Mayawati. Mayawati won by 1500 votes. Find the total number of voters.

कुल मतदाता के $\frac{2}{5}$ वोट मुलायम सिंह को तथा शेष मायावती को दिये जाते हैं। चुनाव के दिन मुलायम सिंह के 15% मतदाता और मायावती के 25% मतदाता अपने वादे से मुकर जाते हैं तथा मायावती 1500 वोट से जीत जाती है। तो कुल मतदाता कितने हैं?

- Q 13.** The income of A is 30% more than the income of B. How much percent B's income less than A's?

A की आय B की आय से 30% ज्यादा है। तो B की आय A की आय से कितने प्रतिशत कम होगी?

- Q 14.** The income of A is 40% less than B's income. How much percent is B's income more than A's?

A की आय B की आय से 40% कम है तो B की आय A की आय से कितने % ज्यादा होगी।

- Q 15.** The income of A is 40% more than B's income. B's income is 20% less than C's income. Find the ratio of income of A and C.

A की आय B की आय से 40% ज्यादा है। B की आय C की आय से 20% कम है। तो A और C की आय का अनुपात क्या होगा?

- Q 16.** Income of A is 50% more than that of B's, income of C is $\frac{2}{3}$ rd of income of A's. Income of D is half of income of C. Income of D is increased by 10%. Find income of B is what percent of income of D after the increment.

A की आय B की आय से 50% अधिक है, C की आय A की आय से $\frac{2}{3}$ गुना है। D की आय C की आय की आधी आय के बराबर है। D की आय में 10% वृद्धि की जाती है, तो ज्ञात कीजिए B की आय D की आय की कितने प्रतिशत है (वृद्धि के बाद)?

- Q 17.** An agent gets 5% commission on all sales up to Rs.10000 and 4% commission on all sales exceeding this amount. He gives Rs. 31100 from his sales to his company after deducting his commission. Find his total sales.

एक एजेंट को 10000 रु. की बिक्री तक 5% कमीशन मिलता है। इससे ऊपर की बिक्री पर 4% कमीशन मिलता है। यदि कुल बिक्री पर कमीशन काट कर कंपनी को 31100 रु. देता है। तो ज्ञात करो कि उसने कुल कितनी बिक्री की।

- Q 18.** A company gives 9% commission to his salesman up to the sale of Rs. 15000 and 7% commission on the sale more than Rs. 15000. If the sales deposited is Rs. 32250 after deducting his commission from the sale, find the total sale.

एक कंपनी अपने एक विक्रेता को 15000 रु. की बिक्री तक 9% कमीशन देती है तथा इससे ऊपर की बिक्री 7% कमीशन देती है। यदि विक्रेता कुल बिक्री पर कमीशन काट कर कंपनी को 32250 रु. देता है। तो ज्ञात करो कि उसने कुल कितनी बिक्री की?

- Q 19.** A company gives 8.5 % commission to his salesman up to the sale of Rs. 20000 and 7.0 % commission on the sale more than Rs. 20000. If the sales deposited is Rs. 42480 after deducting his commission from the sale, find the total sale of the salesman.

एक कंपनी अपने एक विक्रेता को 20000 रु. की बिक्री 8.5% कमीशन देती है तथा इससे ऊपर की बिक्री पर 7% कमीशन देती है। यदि विक्रेता कुल बिक्री पर कमीशन काट कर कंपनी को 42480 रु. देता है, तो ज्ञात करो कि उसने कुल कितनी बिक्री की?

- Q 20.** A salesman is allowed 5.5 % commission on the sales made by him up to Rs. 10000 and additional bonus of 0.5 % on sale over Rs 10000. If his total earnings are Rs. 1990. Find the total sales made by him?

एक विक्रेता को 10000 रु. की बिक्री तक 5.5% कमीशन मिलता है तथा इससे ऊपर की बिक्री पर 0.5% कमीशन ज्यादा मिलता है। यदि उसकी कुल कमाई 1990 रु. है। तो ज्ञात करो कि उसने कुल कितनी बिक्री की?

- Q 21.** A salesman is allowed 12 % commission on the sale by him up to Rs. 15000 and additional bonus of 1% on sale made over Rs 15000. If his total earnings are Rs. 7650. Find the total sales made by him?

एक विक्रेता को 15000 रु. की बिक्री तक 12% कमीशन मिलता है तथा इससे ऊपर की बिक्री पर 1% कमीशन ज्यादा मिलता है। यदि उसकी कुल कमाई 7650 रु. है। तो ज्ञात करो कि उसने कुल कितनी बिक्री की?

- Q 22.** A salesman is allowed 7.5 % commission on the sale made by him up to Rs. 12000 and additional bonus of 1.5 % on sale made over Rs 12000. If his total earning is Rs. 4185. Find the total sales made by him?

एक विक्रेता को 12000 रु. की बिक्री तक 7.5% कमीशन मिलता है तथा इससे ऊपर की बिक्री पर 1.5% कमीशन ज्यादा मिलता है। यदि उसकी कुल कमाई 4185 रु. है। तो ज्ञात करो कि उसने कुल कितनी बिक्री की?

- Q 23.** A salesman is allowed 9.25 % commission on the sale made by him up to Rs. 20000 and additional bonus of 0.75 % on sale made over Rs. 20000. If his total earning is Rs. 6170. Find the total sales made by him?

एक विक्रेता को 20000 रु. की बिक्री तक 9.25% कमीशन मिलता है तथा इससे ऊपर की बिक्री पर 0.75% कमीशन ज्यादा मिलता है। यदि उसकी कुल कमाई 6170 रु. है। तो ज्ञात करो कि कुल कितनी बिक्री की?

- Q 24.** A company allows 7 % commission on total sales. If the salesman is appointed on a fixed salary of Rs. 3000 and 4 % commission on the sales more than Rs. 10000, then the salesman gets Rs. 800 more. Find the total sales made by the salesman.

ABHINAY MATHS CLASSES

एक कंपनी अपने विक्रेता को कुल बिक्री पर 7% कमीशन देती है। यदि वह विक्रेता को निर्धारित 3000 रु. देती है और 10000 रु. से ज्यादा की बिक्री पर 4% कमीशन देती है तो विक्रेता को 800 रु. ज्यादा मिलते हैं। ज्ञात करो कि उसने कुल कितनी बिक्री की?

- Q 25.** A company allows 9% commission on total sales but if the salesman is appointed on a fixed salary of Rs. 4000 and 3% commission on the sales more than Rs. 10000, then the salesman gets Rs. 700 more. Find the total sales made by the salesman.

एक कंपनी अपने विक्रेता को कुल बिक्री पर 9% कमीशन देती है। यदि वह विक्रेता को निर्धारित 4000 रु. देती है और 10000 रु. से ज्यादा की बिक्री पर 3% कमीशन देती है तो विक्रेता को 700 रु. ज्यादा मिलते हैं। ज्ञात करो कि उसने कुल कितनी बिक्री की?

- Q 26.** A company allows 11% commission on total sales. If the salesman is appointed on a fixed salary of Rs. 8200 and 5% commission on the sales more than Rs. 20000, then the salesman gets Rs. 1200 more. Find the total sales made by the salesman.

एक कंपनी एक विक्रेता को कुल बिक्री पर 11% कमीशन देती है। यदि वह विक्रेता को निर्धारित 8200 रु. देती है और 20000 रु. से ज्यादा की बिक्री पर 5% कमीशन देती है तो विक्रेता को 1200 रु. ज्यादा मिलते हैं। ज्ञात करो कि उसने कुल कितनी बिक्री की?

- Q 27.** A salesman makes a commission of a% on the first 3000 Rs. worth of sales and b% commission on further sales. During the month of January he makes Rs. 960. From the total sales of Rs. 700 and during February Rs. 1110 from a total sales of 8000 Rs. find the value of a and b.

एक विक्रेता को 3000 रु. तक की बिक्री पर a% कमीशन मिलता है और उससे ज्यादा की बिक्री पर b% कमीशन मिलता है। जनवरी के महीने में कुल 7000 रु. की बिक्री पर उसने 960 रु. कमाये तथा फरवरी में 8000 रु. की कुल बिक्री पर 1110 रु. कमाये। तो a और b का मान ज्ञात करो।

- Q 28.** A person usually spent Rs. 48 to buy groundnuts for roasting and resale. On one occasion he could buy 1.5 kg of groundnut less for Rs 48 as the price had gone up by 25%. What was the earlier price of groundnut per kg?

एक व्यक्ति सामान्यतः 48 रु. मूँगफलियों को भुनने के लिए तथा फिर से बेचने के लिए खर्च करता है। एक अवसर पर वह 48 रु. में 1.5 किग्रा. कम खरीद पाता है क्योंकि मूल्य 25% बढ़ जाता है। मूँगफलियों का प्रारंभिक मूल्य ज्ञात करें।

- Q 29.** Rate of income tax is increased by 19%. Net Income is decreased by 1%. Find the rate of income tax.

आयकर की दर 19% से बढ़ जाती है। और वास्तविक आय 1% से कम हो जाती है तो आयकर की दर क्या है?

- Q 30.** Rate of income tax is increased by 23%. Net Income is decreased by 2%. Find the rate of income tax.

आयकर की दर 23% से बढ़ जाती है। और वास्तविक आय 2% से कम हो जाती है तो आयकर की दर क्या है?

- Q 31.** How much percent will the area of a rectangle exceed if its length is increased by 23% and breadth is increased by 9%.

एक आयत का क्षेत्रफल कितने प्रतिशत बढ़ जायेगा, यदि लम्बाई 23% और चौड़ाई 9% बढ़ा दी जाये?

- Q 32.** If the price of milk is increased by 35% by how much a lady must reduced her consumption so that her expenditure is increased only by 8%.

दूध की कीमत में 35% की वृद्धि होने पर कोई ग्रहणी अपनी खपत में कितनी कमी करे कि उसका खर्चा केवल 8% बढ़े।

- Q 33.** In a triangle, its altitude is increased by 22% and its base is decreased by 6%. Find the net effect on its area.

किसी त्रिभुज की ऊँचाई को 22% बढ़ा दिया और आधार में 6% की कमी कर दी तो क्षेत्रफल पर क्या फर्क पड़ेगा?

- Q 34.** The length of cuboid is increased by 12% and its breadth is increased by 25%. By how much percent its height is decreased so that the volume of cuboid increased only by 4%.

एक घनाभ की लम्बाई 12% बढ़ा दी जाती है और चौड़ाई 25% बढ़ा दी जाती है। ऊँचाई में कितने प्रतिशत की कमी करे कि आयतन केवल 4% बढ़े।

- Q 35.** A labourer works for 60 hours a week. and gets Rs. 2400 as wages. If his 1 hour wages are increased by 40% and his working hours are

reduced by $16\frac{2}{3}\%$, then by how much will his wages increase or decrease?

एक मजदूर प्रति सप्ताह 60 घंटे काम करता है तथा 2400 रु. मजदूरी के रूप में प्राप्त करता है। उसके प्रति घंटे की मजदूरी को 40% से बढ़ा दिया गया है तथा काम करने के घंटे को $16\frac{2}{3}\%$ से कम कर दिया गया है उसकी साप्ताहिक मजदूरी में कितने प्रतिशत की वृद्धि या कमी हुई?

- Q 36.** Wages of a labourer are increased by $12\frac{1}{2}\%$ and his working hours are decreased by 8%. Initially he used to earn Rs. 1200 for 50 hours in a week. So find out:

- (i) His present wages per hour.
(ii) His percentage increase in his weekly wages.

किसी मजदूर की मजदूरी को $12\frac{1}{2}\%$ से बढ़ा दिया जाता है तथा उसके काम करने के समय को 8% से कम कर

ABHINAY MATHS CLASSES

दिया जाता है। पहले वह प्रति सप्ताह 50 घंटे काम करता था तथा कुल 1200 रु. मजदूरी पाता था। ज्ञात करें कि (i) उसकी नयी मजदूरी प्रति घंटे क्या है तथा (ii) उसकी साप्ताहिक मजदूरी में कुल कितने प्रतिशत की वृद्धि हुई है?

- Q 37.** Entry ticket of a cinema hall is Rs. 250. When the price is reduced by a certain percentage then the sales of ticket increase by 50%, whereas the overall collection is reduced by 17.5%. Find the percentage decrease in the price of ticket.

किसी सिनेमा के प्रवेश टिकट का मूल्य 250 रु. है। जब टिकट के मूल्य में कमी होती है तब टिकट की बिक्री में 50% की बढ़ोत्तरी होती है जबकि प्राप्त की गई कुल धनराशि में 17.5% की कमी होती है, तो टिकट के मूल्य में कितने प्रतिशत कमी हुई?

- Q 38.** Price of a ticket of a show of circus is Rs. 12. When the price of the ticket is reduced then the audience is increased by 80% and the total income is increased by 20%. Find the price of ticket after reduction.

सर्कस के एक श्रेणी का प्रति टिकट मूल्य 12 रु. है। जब टिकट का मूल्य घटा दिया जाता है तब दर्शकों की संख्या 80% से बढ़ जाती है तथा कुल आय में 20% की वृद्धि हो जाती है। प्रत्येक टिकट का मूल्य अब क्या है?

- Q 39.** A person spends 75% of his income. His income increases by 60% and his expenditure increases by 70%. By how much percent of his saving will increase or decrease?

एक आदमी अपनी आय का 75% खर्च करता है। उसकी आय 60% बढ़ जाती है और उसका खर्चा 70% बढ़ जाता है, तो उसकी बचत कितने प्रतिशत बढ़ जायेगी या घट जायेगी।

- Q 40.** A person spends 80% of his income. If his income increases by 35% and his expenditure increases by $37\frac{1}{2}\%$. By how much percent of his saving will increase or decrease?

एक आदमी अपनी आय का 80% खर्च करता है। यदि उसकी आय 35% बढ़ जाती है और उसका खर्च $37\frac{1}{2}\%$ बढ़ जाता है तो उसकी बचत कितने प्रतिशत बढ़ जायेगी या घट जायेगी?

- Q 41.** A person spends 87.5% of his income. His income increases by 59% and expenditure increases by 67%. Find his percentage increase or decrease in savings.

एक व्यक्ति अपनी आय का 87.5% खर्च करता है। उसकी आय 59% बढ़ जाती है और उसका खर्च 67% बढ़ जाता है। उसकी बचत में बढ़त या गिरावट की प्रतिशतता ज्ञात करें?

- Q 42.** A person saves 6% of income. After 2 years his income is increased by 15% but his savings remain the same. Find the percentage increase in his expenditure.

एक व्यक्ति अपनी आय का 6% भाग बचाता है। दो वर्ष बाद उसकी आय में 15% की वृद्धि होती है किंतु उसकी बचत अपरिवर्तित रहती है, तो ज्ञात कीजिए उसके व्यय में कितने प्रतिशत वृद्धि हुई?

- Q 43.** Ratio of Rama's expenditure and saving is 5 : 3. If his income is increased by 12% and expenditure is increased by 15%, find his savings increase.

रामा के खर्च और बचत का अनुपात 5 : 3 है। यदि उसकी आय 12% बढ़ा दी जाये और खर्च 15% बढ़ा दिया जाये, तो उसकी बचत में कितने प्रतिशत वृद्धि होगी?

- Q 44.** Monthly income of Ramesh is Rs. 5000 and he spends it in ratio 2 : 5 on clothes and food. If price of clothes is increased by 10% and price of food is increased by 20%, then by how much percent his income should be increased so that the ratio of his expenditure remains the same.

रमेश का मासिक वेतन 5000 रु. है तथा वह 2 : 5 के अनुपात में वस्त्र तथा भोजन पर खर्च करता है। यदि वस्त्र की कीमत 10% तथा भोजन पर 20% से बढ़ जाए, तो उसका वेतन कितने प्रतिशत से बढ़ा दिया जाए जिससे कि उसके द्वारा की गयी वस्तुओं की खपत पर कोई प्रभाव न पड़े?

- Q 45.** Due to an increment of 20% in the price of sugar, a person is able to buy 5 kg less for Rs. 600. Find the original and increased price of sugar.

चीनी की कीमत में 20% की वृद्धि होने पर एक आदमी 600 रु. में 5 किग्रा चीनी कम खरीद पाता है। चीनी की वास्तविक और बढ़ी हुई कीमत क्या है?

- Q 46.** Due to decrease in price of wheat by 10%, a person is able to buy 50 gram more wheat for Rs. 1. Find the amount of wheat a person was able to buy for Rs. 1 initially.

गेहूँ के मूल्य में 10% की कमी होने पर एक व्यक्ति 1 रु. में 50 ग्राम गेहूँ अधिक खरीद सकता है। तदनुसार उस कमी से पहले, 1 रु. में कितना गेहूँ खरीदा जा सकता था।

- Q 47.** Due to a reduction of 10% in the price of milk a person is able to buy 6.2 lt more for Rs. 1116. Find the reduced price of milk per litre ?

दूध की कीमत में 10% की कमी होने पर एक आदमी 1116 रु. में 6.2 लीटर दूध ज्यादा खरीद लाता है। अभी दूध का मूल्य ज्ञात करें?

- Q 48.** Due to an increment of 50% in the price of egg a person is able to buy 4 eggs less for Rs. 24. Find the initial cost of per dozen egg?

अंडे की कीमत में 50% की वृद्धि होने पर 24 रु. में 4 अण्डे कम आते हैं। एक दर्जन अंडे की कीमत क्या थी?

- Q 49.** Due to an increment of $16\frac{2}{3}\%$ in the price of banana, A person is able to buy 5 bananas less for Rs. 1. Find how many bananas was a person able to buy for Rs. 1 initially.

ABHINAY MATHS CLASSES

केले के मूल्य में $16\frac{2}{3}\%$ की वृद्धि होने पर एक आदमी 1 रु. में 5 केले कम खरीद पाता है तो वह आदमी 1 रु. में पहले कितने केले खरीद पाता था?

- Q 50.** A solution contains 15% of salt, from which 30 kg of water is removed. The quantity of salt remains 20% in that solution. Find the initial quantity of solution.

एक घोल में 15% नमक है। इसमें से 30 किग्रा पानी उड़ा दिया। अब उसमें नमक की मात्रा 20% रह गई। तो प्रारम्भ में कितना मिश्रण था।

- Q 51.** Fresh fruit contains 68% water and dry fruit contains 20% water. How much dry fruit can be obtained from 55 kg of fresh fruits.

ताजा फल में 68% पानी है और सूखे फल में 20% पानी है, तो 55 किग्रा ताजा फलों से कितना सूखा फल प्राप्त किया जा सकता है?

- Q 52.** Income of a person is increased by Rs. 4800. Tax rate decreases from 12% to 10%. Payable tax is same as before. If in both condition 20% of income is tax free. Find his current income.

एक व्यक्ति की आय 4800 रु. बढ़ जाती है और आयकर की दर 12% से 10% हो जाती है। लेकिन आयकर पहले के बराबर है। इन दोनों परिस्थितियों में 20% आय कर मुक्त है। इस व्यक्ति की वर्तमानिक आय क्या है।

- Q 53.** Income of a man is increased by 1800 and payable tax is decreased from 18% to 15% in both cases 29.95 income tax is free. Find initial income.

एक व्यक्ति की आय 1800 बढ़ जाती है और उसका आयकर 18% से 15% घट जाती है। इन दोनों स्थिति में 29.95 आयकर मुक्त होता है तो उसकी प्रारम्भिक आय क्या होगी?

- Q 54.** Income of a person decreased by 3000 Rs. and rate of Income tax increased from 15% to 18%. The ratio of paid tax is 3 : 2. 26.5% income is tax free. Find initial income.

एक व्यक्ति की आय 3000 रुपये कम हो जाती है और आयकर की दर 15% से 18% हो जाती है। भुगतान किये गये कर का अनुपात 3 : 2 है। 26.5% आयकर मुक्त है। तो उसकी प्रारम्भिक आय ज्ञात करो।

- Q 55.** My income is Rs 20000. I spent 80% of my income. When my income increased by 20% then I spent Rs. 5000 more. Find the increase in my savings.

मेरी आय 20000 रु. है। मैंने उसमें से 80% खर्च कर दिये। जब मेरी आय 20% और बढ़ गई, तो मैंने 5000 रु. अधिक खर्च कर दिये। तो वृद्धि के उपरान्त मेरी बचत का प्रतिशत क्या है?

- Q 56.** A father gives 1% of his monthly income to his 2 sons. He gives 80% of that amount to his elder son. From which he spends 80% of the amount that he acquires and his monthly saving remains Rs 20. Find the income of father.

एक बाप अपने दो बेटों को मासिक आय का 1% देता है। जितना देता है उसका 80% बड़े बेटे को मिलता है और उसमें से वह 80% खर्च कर देता है तो उसकी मासिक बचत 20 रु. रह जाती है। तो बाप कितना कमाता है।

- Q 57.** A person gave 20% of his income to his elder son, 30% of the remaining to the younger son and 10% of the balance he donated to a trust. He is left with Rs. 10080. What was his income?

एक व्यक्ति अपनी आय का 20% अपने बड़े पुत्र को देता है। बाकी बची हुई आय का 30% अपने छोटे पुत्र को देता है और फिर बाकी बची हुई आय का 10% एक ट्रस्ट को दान कर देता है। अब उसके पास 10080 रुपये बचते हैं। उसकी आय क्या थी?

- Q 58.** In a school ratio of number of boys and girls is 4 : 1. 75% of Boys and 70% of girls got scholarship. Find the number of students who did not get any scholarship.

एक विद्यालय में लड़के और लड़कियों का अनुपात 4 : 1 है। 75% लड़कों और 70% लड़कियों को छात्रवृत्ति मिलती है, तो ऐसे कितने बच्चे हैं जिन्हें छात्रवृत्ति प्राप्त नहीं होती?

- Q 59.** In an institute 60% of the students are boys and the rest are girls. Further 15% of the boys and 7.5% of the girls are getting a fee waiver. If the number of those getting a fee waiver is 90, find the total number of students getting 50% concessions if it is given that 50% of those not getting a fee waiver are eligible to get half fee concession?

एक इंस्टीट्यूट में 60% लड़के हैं और शेष लड़कियां हैं। 15% लड़कों को तथा 7.5% लड़कियों को फीस में छूट दी जाती है। कुल कितने बच्चे हैं जिनको 50% छूट दी जाती है। यदि यह दिया गया है कि 50% बच्चे जिनको फीस में छूट नहीं मिली जो आधी फीस छूट के लिए योग्य थे।

- Q 60.** The sum of income of A, B and C is Rs. 72000. A, B and C spends 80%, 85% and 75% of his income. The ratio of their saving is 8 : 9 : 20. Find the income of A.

A, B और C की आय का योग 72000 रु. है। A, B और C अपनी आय का 80%, 85% और 75% खर्च करते हैं। इनकी बचत का अनुपात 8 : 9 : 20 है। तो A की आय कितनी है?

- Q 61.** A number is divided into two parts. In such a way that 80% of first part exceeds 60% of second part by 3. 80% of second part exceeds 90% of first part by 6. Find the number.

एक संख्या को दो भागों में इस प्रकार बांटा गया है कि पहले भाग का 80%, दूसरे भाग का 60% से 3 अधिक है। तथा दूसरे भाग का 80%, पहले भाग के 90% से 6 अधिक है। तो वह संख्या बताइये।

- Q 62.** In a city 45% of the men are married and 25% of women are married. Considering that nobody is married more than once. What percent of population is married?

ABHINAY MATHS CLASSES

एक शहर की जनसंख्या में से 45% आदमी तथा 25% औरतें शादीशुदा हैं। यह मानते हुए कि किसी भी आदमी और औरत ने एक से ज्यादा शादी नहीं की हैं। जनसंख्या के कुल कितने प्रतिशत लोग शादीशुदा हैं?

- Q 63.** There are $\frac{2}{3}$ men in a village and the rest are women. 80% of the number of men and 70% of number of women are literate. 40% of literate men and 30% of literate women are graduate. 20% of graduate men and 25% of graduate women have government jobs. Working population of that village is what percent of total population?

किसी गाँव में दो-तिहाई पुरुष हैं तथा शेष महिलाएँ हैं। पुरुषों की संख्या का 80% तथा महिलाओं की संख्या का 70% साक्षर है। साक्षर पुरुषों का 40% तथा साक्षर महिलाओं का 30% ग्रेजुएट है। ग्रेजुएट पुरुष का 20% तथा ग्रेजुएट महिलाओं का 25% सरकारी नौकरी करते हैं। उस गाँव में नौकरी करनेवालों की कुल संख्या कुल जनसंख्या का कितना प्रतिशत है?

- Q 64.** In the recent, climate conference in New York, out of 700 men, 500 women, 800 children present inside the building premises, 20% of the men, 40% of the women and 10% of the children were Indians. Find the percentage of people who were not Indian?

न्यूयार्क में एक भवन में 700 आदमी, 500 औरतें और 800 बच्चे थे। इनमें से 20% आदमी, 40% महिलाएँ और 10% बच्चें भारतीय थे। तो उन लोगों की प्रतिशतता बताओं जो भारतीय नहीं थे।

- Q 65.** If the numerator of a fraction be increased by 20% and its denominator is decreased by 5%, The fraction becomes $\frac{5}{2}$. Find the original fraction.

किसी भिन्न के अंश में 20% की वृद्धि तथा हर में 5% की कमी कर दे तो वह $\frac{5}{2}$ हो जाती है। मूल भिन्न क्या है?

- Q 66.** If the numerator of a fraction be increased by 15% and its denominator be diminished by 8%, the value of the fraction becomes $\frac{15}{16}$. Find the original fraction.

यदि एक भिन्न के अंश में 15% की वृद्धि और हर में 8% की कमी की जाए, तो उसका मान $\frac{15}{16}$ हो जाता है। मूल भिन्न क्या है?

- Q 67.** A family consumes Rice, Daal and Wheat. The ratio of its expenditure is 12 : 17 : 3. If the price of those commodities increases by 20%, 30% and 50% respectively. By how much expenditure will be increased of that family.

एक परिवार में चावल, दाल, आटा खाया जाता है। जिसके खर्च का अनुपात 12 : 17 : 3 है। इन वस्तुओं के मूल्य में 20%, 30% और 50% की वृद्धि हो जाती है, तो परिवार का कुल कितना खर्चा बढ़ जायेगा?

- Q 68.** In an examination, A secured 25% more marks than B. B secured 10% less marks than C. C secured 25% more marks than D. If D secured 320 marks out of 500. How many marks did A secure?

एक परीक्षा में A को B की अपेक्षा 25% अधिक अंक मिले। उसमें B को C की अपेक्षा 10% कम अंक मिले। C को D की अपेक्षा 25% अधिक अंक मिले। यदि D को 500 में से 320 अंक मिले हैं तो A को कितने अंक मिले?

- Q 69.** There is a rebate of 15% if electric bills are paid in time. A man got a rebate of Rs. 54 by paying the bill in time. His electric bill was:

बिजली के बिल को निश्चित समय के भीतर भुगतान करने पर 15% छूट दी जाती है। तदनुसार, यदि किसी व्यक्ति को निश्चित समय पर अपने बिल का भुगतान करने पर 54 रु. की छूट मिली हो, तो उसका बिजली का बिल कितना था?

- Q 70.** To pass an examination a candidate needs 40% marks. All question carry equal marks. A candidate just passed by getting 10 answers correct by attempting 15 of the total questions. How many questions are there in the examination?

किसी अभ्यर्थी को एक परीक्षा पास करने के लिए 40% अंकों की आवश्यकता होती है। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं। कोई अभ्यर्थी 15 प्रश्नों में से 10 सही उत्तर प्राप्त कर पास हो गया। उस परीक्षा में कुल कितने प्रश्न हैं?

- Q 71.** In a test consisting of 80 questions, a student answered 75% of the first 60 questions correctly. The percentage of the other questions she needs to answer correctly so that her score on the entire examination be 80% is :

एक परीक्षा कुल 80 प्रश्न है और प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है। एक विद्यार्थी प्रथम 60 प्रश्नों में 75% सही कर पाया, तो अब उसे शेष बचे प्रश्नों में से कितने प्रतिशत सही प्रश्न करने होंगे जिससे कि परीक्षा में उसे 80 प्रतिशत अंक प्राप्त हों?

- Q 72.** An examination consists of 80 questions carrying 1 mark each. Arpita answered 65% of first 40 questions right. Find the percent of questions she needs to get right in remaining questions to score 75% in the examination.

80 प्रश्नों के एक टेस्ट में प्रत्येक प्रश्न 1 अंक का है। अर्पिता ने प्रथम 40 प्रश्नों में से 65% प्रश्नों के सही उत्तर दिये। शेष 40 प्रश्नों में से उसे कितने प्रतिशत प्रश्न सही करने चाहिये ताकि पूरे टेस्ट में वह 75% अंक प्राप्त कर सके?

- Q 73.** A businessman, had income in the year 1995 such that he earned a profit of 20% on his investment

ABHINAY MATHS CLASSES

in the business. In the year 1996 his investment was less by Rs. 5000 but still had the same income (Income = Investment + profit) as that in 1995. Thus the percent profit earned in 1996 increased by 26%. What was his investment in 1995?

एक व्यापारी की वर्ष 1995 में आय उसके व्यापार के निवेश के 20% लाभ के बराबर हुई। वर्ष 1996 में उसके निवेश 5000 रुपये कम थे पर उसकी आय 1995 की आय के बराबर ही थी (आय = निवेश + लाभ)। अतः वर्ष 1996 में 26% लाभ की वृद्धि हुई। उसका वर्ष 1995 में निवेश कितना था?

- Q 74.** Difference of two number is 1660. If $6\frac{1}{2}\%$ of one number is equal to $8\frac{1}{2}\%$ of the other number, the smaller number is :

दो संख्याओं का अंतर 1660 है। यदि एक संख्या का $6\frac{1}{2}\%$, दूसरी संख्या के $8\frac{1}{2}\%$ के बराबर है, तो छोटी संख्या क्या है?

- Q 75.** In a class 70% of students pass in English Exam and 65% students pass in Maths exam of 27% of students fail in Both subjects and 248 students pass in both subjects. Find the total number of students.
एक कक्षा में 70% विद्यार्थी अंग्रेजी में उत्तीर्ण होते हैं और 65% गणित में उत्तीर्ण होते हैं। यदि 27% विद्यार्थी दोनों में अनुत्तीर्ण हुये हो और 248 विद्यार्थी दोनों विषयों में उत्तीर्ण हुए हो, तो कुल विद्यार्थियों की संख्या कितनी है?

- Q 76.** In a class, 80% of students pass in maths exam and 70% of students pass in English exam. 10% of students fail in Both subjects and if 144 students pass in Both subejcts. Find the total number of students.

एक कक्षा में 80% विद्यार्थी गणित में उत्तीर्ण हुये और 70% अंग्रेजी में उत्तीर्ण हुये। यदि 10% विद्यार्थी दोनों विषयों में अनुत्तीर्ण हुए हों और 144 विद्यार्थी दोनों विषयों में उत्तीर्ण हुए हो, तो कुल विद्यार्थियों की संख्या कितनी है?

- Q 77.** In a village 60% families have 1 cow and, 30% families have 1 buffalo and 15% families have both 1 cow and 1 Buffalo. If there are only 96 families in a village. Find the number of families that does not have any cow or buffalo.

एक गाँव में 60% परिवारों के पास 1 गाय है और 30% परिवारों के पास 1 भैंस है। 15% परिवारों के पास 1 गाय और 1 भैंस दोनों है। यदि गाँव में कुल 96 परिवार है। तो कितने परिवारों के पास गाय व भैंस कुछ नहीं है।

- Q 78.** In a company 55% of workers drink tea, 45% drink coffee and 40% drink. Milk 20% of workers drink tea and milk both, 20% drink coffee and milk both, 25% of workers tea and coffee both. 15% of workers drink all three beverages. Find the percentage of workers who do not like any of three beverages.

एक कंपनी में 55% मजदूर चाय, 45% कॉफी तथा 40% दूध पसंद करते हैं। उनमें से 20% चाय और दूध, 20% कॉफी और दूध तथा 25% चाय और कॉफी दोनों पसंद करते हैं। 15% मजदूर ऐसे हैं जो तीनों चीज पसंद करते हैं। तो उस मजदूरों का % ज्ञात करो जो इन तीनों चीजों में से कुछ भी पसंद नहीं करते?

- Q 79.** Population of a village is 5000. If there is an increase in male population by 10% and 15% increase in female population then the population becomes 5600. Find the number of males in the village.

एक गाँव की कुल जनसंख्या 5000 है। यदि पुरुषों की संख्या में 10% और स्त्रियों की संख्या में 15% की वृद्धि हो जाये, तो जनसंख्या बढ़कर 5600 हो जायेगी। गाँव में पुरुषों की संख्या क्या है।

- Q 80.** Population of a village is 8000. If there is an increase in male population by 10% and 8% increase in female population then the overall population increase is 9%. Find the number of males in the village.

किसी शहर की जनसंख्या 8000 थी। एक वर्ष में पुरुषों की जनसंख्या में 10% तथा स्त्रियों की जनसंख्या में 8% वृद्धि हुई, लेकिन कुल जनसंख्या में 9% वृद्धि हुई। उस शहर में पुरुषों की संख्या क्या थी?

- Q 81.** A person after paying 10% tax, spend 20% of the remaining on education, 25% of the remaining on food. After all this expenditure he is left with Rs. 2700. Find his income.

एक व्यक्ति के वेतन में से 10% कर चुकाने के लिये, शेष का 20% शिक्षा पर तथा शेष का 25% भोजन पर खर्च किया जाता है। इन सभी खर्चों के बाद उसके पास 2700 रु. बचते हैं। तो उस व्यक्ति का वेतन बताइये।

- Q 82.** Sameer spends 24% of his monthly income on food, 15% on children's education. 25% of the remaining is spent on entertainment and 20% on travelling. If he is left with Rs. 10736. Find his monthly income.

समीर अपनी मासिक आय का 24% भोजन पर और 15% बच्चों की शिक्षा पर खर्च करता है। शेष आय में से 25% मनोरंजन पर और 20% यातायात पर खर्च करता है। यदि अब उसके पास 10736 रु. बचे हों, तो उसकी मासिक आय कितनी है?

- Q 83.** From the salary of an officer, 10% is deducted as house rent, 15% of the rest he spends on children's education and 10% of the balance, he spends on clothes. After this expenditure he is left with Rs. 1,377. His salary is

एक अफसर के आय में से 10% घर के किराये का काट लिया जाता है। बची हुई राशि का 15% बच्चों की पढ़ाई पर खर्च किया जाता है और बाकी राशि का 10% वस्त्र पर खर्च किया जाता है। अब उसके पास 1377 रु. बचे हैं। उसकी आय ज्ञात करें।

ABHINAY MATHS CLASSES

Q 84. Santosh spends and saves his income in the ratio 8 : 5. He spends 20% of his expenditure on food and 40% of his expenditure on clothes. He deposits 60% of his savings in bank. Money spends by him on clothes is what percent of money deposited in bank.

संतोष अपनी आय को 8 : 5 के अनुपात में क्रमशः खर्च करता है तथा बचाता है। खर्च की जानेवाली राशि का 20% वह भोजन पर तथा 40% भाग वह वस्त्र पर खर्च करता है। बचत की जानेवाली राशि का 60% वह बैंक में जमा कर देता है। उसके द्वारा वस्त्र पर खर्च की गयी राशि, बैंक में जमा की गयी राशि का कितना प्रतिशत है?

Q 85. A person has some amount with him. 25% of its is stolen in a bus, 10% is lost through a hole in the pocket, 50% of remainder is spent on food. He then purchases a book worth Rs. 26 from the remainder. He walks back home because all his money is over. What was the initial amount?

एक व्यक्ति के पास कुछ धनराशि है। उसका 25% बस में चुरा लिया जाता है, 10% जेब में से गिर जाता है। बची हुई राशि का 50% भोजन पर लगाया जाता है फिर वह एक 26 रु. की किताब खरीदता है इसके बाद उसके पास कुछ नहीं बचा। उसके पास प्रारंभ में कितनी राशि थी?

Q 86. A man had a certain amount with him. He spent 25% of that to buy an article and 10% of the remaining on clothes. Then he donated Rs 531.25. If he is left with Rs. 8000 the amount he spent on the clothes is

एक व्यक्ति के पास कुछ राशि है। वह उस राशि का 25% एक वस्तु खरीदने में खर्च करता है तथा शेष राशि का 10% कपड़ों पर खर्च करता है। फिर वह 531.25 रु. दान कर देता है। अब यदि उसके पास 8000 रु. बचे हैं, तो उसके द्वारा कपड़ों पर खर्च किए गए रुपये कितने हैं?

Q 87. A family's ratio of savings to expenditure for last month was 2 : 13. This month, due to unforeseen expenditure, savings fell to 50% of the amount saved last month. Salary, last month was Rs 10,000. This month there was an increase of 15% in the salary. How much did the family spend this month?

एक परिवार की बचत और खर्च का अनुपात पिछले महीने 2 : 13 था। इस महीने उसकी बचत 50% कम हो जाती है। पिछले महीने उसकी आय 10000 रु. थी। इस महीने उसकी आय 15% बढ़ गई। इस महीने का खर्च ज्ञात करें-

Q 88. Cost of packing of mangoes is 40% of cost of fresh mangoes. Price of mangoes is increased by 30% but the cost of packing of mangoes is decreased by 50%. If cost of packed mangoes is equal to sum of cost of fresh mangoes and packing of mangoes then, find what is the percentage change in the cost of packed mangoes.

आमों को पैक करने का मूल्य 40% ताजे आमों के मूल्य के बराबर है। आमों के मूल्य में 30% वृद्धि किंतु पैकिंग के मूल्य में 50% की कमी की जाती है। यदि पैक किये हुये आमों का मूल्य ताजे आमों तथा पैकिंग के कुल मूल्य के बराबर है तो ज्ञात कीजिए, पैक हुए आमों के मूल्य में कितने प्रतिशत परिवर्तन हुआ?

Q 89. Percentage increase in cost of sugar is 2% more than inflation percentage. On January 1, 2004 cost of sugar is Rs. 20 /kg. In each year i.e., 2004 and 2005 the inflation rate is assumed to be 8%. Then find the assumed price of sugar on January 1, 2006.

चीनी के मूल्य में वृद्धि की दर, मुद्रास्फीति की दर से 2% अधिक ज्ञात की जाती है। जनवरी 1, 2004 को चीनी का मूल्य 20 रु./किग्रा. है। प्रत्येक वर्ष 2004 तथा 2005 में 8% मुद्रास्फीति दर का अनुमान लगाया जाता है। तो ज्ञात कीजिए जनवरी 1, 2006 में चीनी का अनुमानित मूल्य कितना होगा?

Q 90. A report consists of 20 pages each of 55 lines and each such line consist of 65 characters. This report is reduced onto page each of 65 lines such that each line consists of 70 characters. The percentage reduction in number of pages is closer to

एक रिपोर्ट में 20 पेज हैं और प्रत्येक पेज में 55 रेखाएं हैं और प्रत्येक रेखा में 65 अक्षर हैं। इस रिपोर्ट को 65 रेखा प्रति पेज लिखा जाता है और एक रेखा में 70 अक्षर हैं। तो ज्ञात कीजिए कि कितने प्रतिशत पेज कम इस्तेमाल होंगे?

Q 91. The rate of increase of the price of sugar is observed to be two percent more than the inflation rate expressed in percentage. The price of sugar, on January 1, 1994 is Rs. 20 per kg. The inflation rates of the years 1994 and 1995 are expected to be 8% each. The expected price of sugar on January 1, 1996 would be :

चीनी के मूल्य में बढ़त की दर मंहगाई के दर से 2 प्रतिशत अधिक ज्ञात की जाती है। 1 जनवरी, 1994 को चीनी का मूल्य 20 रु./किग्रा. है। 1994 और 1995 में मंहगाई की दर 8% अपेक्षित की जाती है। 1 जनवरी, 1996 चीनी अपेक्षित दाम क्या होगा?

Q 92. Every month a man consumes 25 kg rice and 9 kg wheat. The price of rice is 20% of the price of wheat and thus he spends total Rs. 350 on the rice and wheat per month. If the price of wheat is increased by 20% then what is the percentage reduction of rice consumption for the same expenditure of Rs. 350? Given that the price of rice and consumption of wheat is constant?

प्रत्येक महीने एक आदमी 25 किग्रा चावल और 9 किग्रा गेहूँ की खपत करता है। चावल की कीमत गेहूँ के कीमत की 20% है। और वह चावल और गेहूँ पर प्रति महीने

ABHINAY MATHS CLASSES

350 रु. खर्च करता है। यदि गेहूँ की कीमत 20% बढ़ जाती है। तब वह चावल की खपत में कितने प्रतिशत कमी करे जिससे कि 350 रु. ही खर्च हों। जबकि चावल का मूल्य और गेहूँ की खपत स्थिर है।

- Q 93.** The price of raw materials has gone up by 15%, labour cost has also increased from 25% of the cost of raw material to 30% of the cost of raw material. By how much percentage should there be reduction in the usage of raw materials so as to keep the cost same?

किसी वस्तु के कच्चे माल की कीमत 15% बढ़ा दी जाती है। मजदूरी जो कच्चे माल के 25% की कीमत के बराबर थी। वो अब बढ़कर कच्चे माल के 30% कीमत के बराबर हो गई। तो कच्चे माल की खपत कितनी प्रतिशत कम की जाय ताकि वस्तु की कीमत समान रहे।

- Q 94.** In a factory there are three types of machine M_1 , M_2 and M_3 which produces 25%, 35% and 40% of the total products respectively. M_1 , M_2 and M_3 produces 2%, 4% and 5% defective products, respectively. What is the percentage of non-defective products?

एक फैक्ट्री में तीन प्रकार की मशीन M_1 , M_2 और M_3 है जोकि कुल वस्तुओं का क्रमशः 25%, 35% और 40% उत्पाद करती है। M_1 , M_2 और M_3 क्रमशः 2%, 4% और 5% खराब वस्तुएं उत्पाद करती हैं। सही वस्तुओं की प्रतिशतता ज्ञात करें।

- Q 95.** Connie has a number of gold coin, all of different weight. She gives the 24 lightest coins, which weigh 45% of the total weight, to Brennan. She gives the 13 heaviest coins, which weigh 26% of the total weight, to Maya. She gives the rest of the coins to Blair. How many coins did Blair receive.

कोनी के पास कुछ सोने के सिक्के हैं जो कि अलग अलग भार के हैं। वह 24 सबसे हल्के सिक्के, जो कुल भार के 45% है ब्रेनन को दे देती है। वह 13 सबसे भारी सिक्के जो कुल भार का 26% है माया को दे देती है। और बाकी बचे हुए सिक्के ब्लेयर को दे देती है। ब्लेयर को कितने सिक्के मिलें?

- Q 96.** At the beginning of a year, the owner of a jewel shop raised the price of all the jewels in his shop by $x\%$ and lowered them by $x\%$. The price of one jewel after this up and down cycle reduced by Rs. 100. The owner carried out the same procedure after a month. After this second up-down cycle, the price of that jewel was Rs. 2304. Find the original price of that jewel (in Rs.)

साल के शुरूआत में एक सोनार सारे आभूषणों का दाम $x\%$ बढ़ा देता है और फिर $x\%$ घटा देता है। इस बढ़त और गिरावट के बाद एक आभूषण की कीमत 100 रु. घट जाती है। सोनार ने एक महीने बाद यही प्रक्रिया दोहराई और अब उस आभूषण की कीमत 2304 रु. हो गयी। उस आभूषण की प्रारंभिक कीमत ज्ञात करें।

- Q 97.** A person gives 30% of his income to his elder daughter and 40% of remaining to his younger daughter. And he distribute rest of the money equally among his 3 sons. If each son got Rs. 672, then how much money did the elder and younger daughter got?

एक व्यक्ति अपनी आय का 30% बड़ी लड़की को तथा शेष का 40% छोटी लड़की को देता है। इसके बाद बचे धन को वह अपने तीन पुत्रों में बराबर-बराबर बाँट देता है। यदि प्रत्येक पुत्र को 672 रु. मिलता हो, तो बड़ी तथा छोटी लड़कियों को कितने-कितने रुपये मिले?

- Q 98.** 40% marks are required to pass an examination. A got 10% less marks from the passing mark. B

got $11\frac{1}{9}\%$ less marks than A and C got $41\frac{3}{17}\%$

less marks than (A + B). Find out marks percentage of C.

किसी परीक्षा में उत्तीर्ण होने के लिए 40% अंक प्राप्त करना अनिवार्य है। A ने उत्तीर्णक से 10% कम अंक

प्राप्त किया। B, A से $11\frac{1}{9}\%$ अंक कम प्राप्त किया तथा

C ने A और B के कुल अंक का $41\frac{3}{17}\%$ कम अंक

प्राप्त किया। ज्ञात करें कि C कितने प्रतिशत अंक लाया।

- Q 99.** Five question were asked in an examination. 5% of the total examinees answered all 5 questions and 5% of total examinees did not answered any question. 25% of the rest of the examinees answered only 1 question and 20% answered 4

questions. $24\frac{1}{2}\%$ of the total examinees answered

only 2 questions. If 200 examinees answered 3 questions, then find the total number of examinees.

किसी परीक्षा में 5 प्रश्न पूछे गये। कुल परीक्षार्थी का 5% ने सभी प्रश्नों के उत्तर दिये तथा 5% ने किसी भी प्रश्न के उत्तर नहीं दिये। बचे हुए परीक्षार्थी का 25% ने सिर्फ एक प्रश्न का उत्तर दिया और 20% ने चार प्रश्नों के उत्तर

दिए। सभी परीक्षार्थियों का $24\frac{1}{2}\%$ ने दो प्रश्नों के दिए।

यदि 200 परीक्षार्थी तीन प्रश्नों के उत्तर दिए हो तो उस परीक्षा में कुल कितने परीक्षार्थी सम्मिलित हुए?

- Q 100.** A number N is divided into three parts such that sum of first 2 parts is equal to K% of 3rd part. What is the 3rd part?

किसी संख्या N को तीन भागों में इस तरह बाँटा गया है कि प्रथम दो भागों का योग तीसरे भाग का K% है। तीसरा भाग क्या है?

ABHINAY MATHS CLASSES

Q 101. A factory produces 3 types of toys in the ratio 5 : 4 : 2. 10% of the produced toys are destroyed. 40%, 30% and 20% of the remaining toys are exported. Domestic consumption is what percent of total production of toys.

एक फैक्ट्री तीन प्रकार के खिलौने बनाती है जिसकी संख्याओं का अनुपात 5 : 4 : 2 है। उत्पादित खिलौने में से प्रत्येक प्रकार के खिलौने का 10% नष्ट हो जाता है। शेष खिलौने का क्रमशः 40%, 30% और 20% निर्यात किया जाता है। सभी खिलौनों की कुल घरेलू खपत फैक्ट्री द्वारा उत्पादित कुल खिलौनों का कितना प्रतिशत है?

Q 102. When P litre oil is poured into a vessel, the vessel remains K% empty. How many litres do we need to pour in the vessel so that the vessel is full. Also find out the total capacity of the vessel.

P लीटर तेल जब एक बर्तन में डाला जाता है तब वह K% खाली रहता है। उसमें कितना लीटर तेल और डाला जाए जिससे कि वह पूर्णतः भर जाए तथा यह भी ज्ञात करें कि उस बर्तन की क्षमता क्या है?

Q 103. A team plays 40 matches in any year and wins 40% of the matches. Next year the team won sum consecutive matches and the percentage of its winning matches becomes 80%. Find out how many matches did the team win consecutively.

किसी वर्ष एक क्रिकेट टीम 40 मैच खेली तथा उसमें से 40% मैच में उसे जीत मिली। अगले वर्ष वह टीम लगातार कई मैच जीती तथा उसकी जीत का प्रतिशत 80 हो गया। वह टीम लगातार कितना मैच जीती?

Q 104. Price of an article is reduced by K% and the reduced price is increased by K%. If present price is $\frac{P}{100}$ then find out the initial price.

किसी वस्तु के मूल्य को K% से घटा दिया जाता है तथा घटे हुए मूल्य को पुनः K% से बढ़ा दिया जाता है। यदि वर्तमान मूल्य $\frac{P}{100}$ हो, तो प्रारंभिक मूल्य क्या था?

Q 105. There is a 800 gram mixture of water, spirit and alcohol and their quantity is 20%, 30% and 50% respectively. 40% of the spirit is evaporated and 80 gram of alcohol is added. If quantity of water is increased by 50%, then find out the quantity of spirit in new mixture.

एक बर्तन में पानी, स्पिरिट तथा अल्कोहल की कुल मात्रा 800 ग्राम मिश्रित है तथा उसमें उसकी मात्रा क्रमशः 20%, 30% तथा 50% है। मिश्रण में से 40% स्पिरिट को उड़ा दिया जाता है तथा 80 ग्राम अल्कोहल और डाल दिया जाता है। यदि पानी की मात्रा को भी 50% से बढ़ा दिया जाए, तो अब स्पिरिट की मात्रा नए मिश्रण का कितना प्रतिशत है?

Q 106. There are two numbers. When first number is increased by 125%, the obtained number is 300

less than second number and if the first number is increased by 150 then the obtained number is 200 less than the second number. Find out the sum of the two numbers.

दो संख्याएं हैं। जब पहली संख्या को 125% से बढ़ा दिया जाता है तो वह संख्या दूसरी संख्या से 300 कम हो जाती है लेकिन यदि पहली संख्या को 150 से बढ़ा दिया जाता है तब वह संख्या दूसरी संख्या से 200 कम हो जाती है। उन दोनों संख्याओं का योग क्या है?

Q 107. Four vessels are kept on a table in a manner that their quantity keeps on becoming 3 times when measured from left towards right. 25% of the first vessel, 30% of the second vessel, 40% of the third vessel and 20% of the fourth vessel are empty. If all the four vessels are emptied into the fifth vessel, then the total quantity is what percent of total quantity of the four vessel?

चार बर्तन को एक मेज पर इस तरह रखा गया है कि उसकी क्षमता तीन गुनी होती जाती है जब हम बायीं से दायीं ओर मापते हुए बढ़ते हैं। पहले बर्तन का 25%, दूसरे का 30%, तीसरे का 40% तथा चौथे का 20% भाग खाली है। यदि सभी बर्तनों के तरल को पाँचवें बर्तन में डाल दिया जाए, तो उसमें तरल की कुल मात्रा उन चारों बर्तनों की कुल वास्तविक मात्रा का कितना प्रतिशत है?

Q 108. A house-owner was having his house painted. He was advised that he would require 25 kg of paint. Allowing for 15% wastage and assuming that the paint is available in 2 kg cans, what would be the cost of paint purchased, if one can costs Rs. 16?

एक मकान मालिक घर को पेंट करवा रहा था। उसे 25 किलोग्राम पेंट लाने को कहा गया था। यदि 1 कैन में 2 किलोग्राम पेंट है तो पेंट पर कुल कितना खर्च होगा यदि 1 कैन का मूल्य 16 रु. है और 15% पेंट व्यर्थ होता है।

Q 109. Vishal goes to a shop to buy a radio costing Rs. 2568. The rate of sales tax is 7%. He tells the shopkeeper to reduce the price of the radio to such an extent that he has to pay Rs. 2568, inclusive of sales tax. Find the reduction needed in the price of the radio.

विशाल एक दूकान पर एक रेडियो खरीदने गया जिसकी कीमत 2568 रु. है। बिक्री कर 7% है। वह दूकानदार से मूल्य कम करने को कहता है ताकि उसे 2568 रु. ही देने पड़े। उस रेडियो की कीमत में कितनी कमी की जाय ताकि उसे उतनी ही कीमत देनी पड़े।

Q 110. A screw driver and a hammer currently have the same price. If the price of a screw driver rises by 5% and the price of hammer goes up by 3%, then how much more will it cost to buy 3 screw drivers and 3 hammers?

एक पेचकस और हथौड़े का मूल्य बराबर है। यदि पेचकस का मूल्य 5% बढ़ा दिया जाय और हथौड़े का मूल्य 3% बढ़ा दिया जाय तो 3 पेचकस और 3 हथौड़े खरीदने में कितनी कीमत बढ़ जाती है?

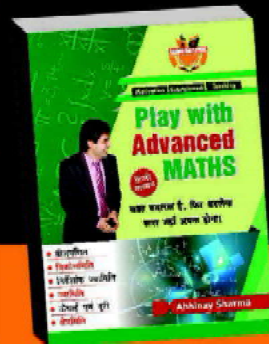
ABHINAY MATHS CLASSES

ANSWERS

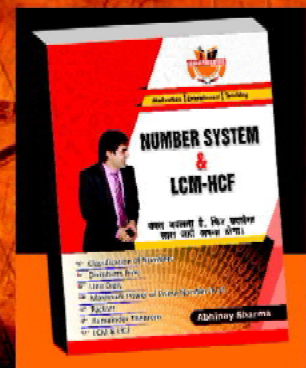
- | | | | |
|-------------------------|---|------------------------|-------------------------------|
| 1. Rs. 4200 | 2. 54 | 3. 270 | 4. 150 |
| 5. 31000 | 6. 1980 | 7. 27500 | 8. 25000 |
| 9. 16800 | 10. 6200 | 11. 25000 | 12. 75000 |
| 13. $23\frac{1}{13}\%$ | 14. $66\frac{2}{3}\%$ | 15. 28 : 25 | 16. $\frac{2000}{11}\%$ |
| 17. Rs. 32500 | 18. Rs. 35000 | 19. Rs. 46000 | 20. Rs. 34000 |
| 21. Rs. 60000 | 22. Rs. 48500 | 23. Rs. 63200 | 24. Rs. 60000 |
| 25. Rs. 50000 | 26. Rs. 100000 | 27. 15%, 12% | 28. Rs. 6.40 |
| 29. 5% | 30. 20% | 31. 34.07% | 32. 20% |
| 33. 14.68% | 34. 25.7% | 35. $16\frac{2}{3}\%$ | 36. 3.5%, Rs. 27 |
| 37. 45% | 38. Rs. 8 | 39. 30% | 40. 25% |
| 41. 3% | 42. 15.85% | 43. 7% | 44. $17\frac{1}{7}\%$ |
| 45. Rs. 20, Rs. 24 | 46. 450 gm | 47. Rs. 18/lt | 48. Rs. 36 |
| 49. 35 bananas | 50. 120 kg | 51. 22 kg | 52. Rs. 28800 |
| 53. Rs. 9000 | 54. Rs. 6750 | 55. 25% | 56. Rs. 12500 |
| 57. Rs. 20000 | 58. 26% | 59. 330 | 60. Rs. 16000 |
| 61. 135 | 62. $32\frac{1}{7}\%$ | 63. 6.01% | 64. 79% |
| 65. $\frac{95}{48}$ | 66. $\frac{3}{4}$ | 67. $28\frac{1}{8}\%$ | 68. 450 |
| 69. Rs. 360 | 70. 25 | 71. 95% | 72. 85% |
| 73. Rs. 105000 | 74. 5395 | 75. 400 | 76. 240 |
| 77. 24 | 78. 10% | 79. 3000 | 80. 4000 |
| 81. Rs. 5000 | 82. Rs. 32000 | 83. Rs. 2000 | 84. $106\frac{2}{3}\%$ |
| 85. Rs. 80 | 86. Rs. 947.916 | 87. Rs. 10833 | 88. $\frac{15}{7}\%$ |
| 89. Rs. 24.2 | 90. 20% | 91. 24.20 | 92. 36% |
| 93. 17% | 94. 96.1% | 95. 15 | 96. 2500 |
| 97. Rs. 1344 | 98. 40 | 99. 800 | 100. $\frac{100N}{K+100}$ |
| 101. $60\frac{6}{11}\%$ | 102. $\frac{PK}{100-K}, \frac{100P}{100-K}$ | 103. 80 matches | 104. $\frac{100P}{10000-K^2}$ |
| 105. $16\frac{2}{3}\%$ | 106. 430 | 107. $74\frac{5}{8}\%$ | 108. Rs. 240 |
| 109. Rs. 168 | 110. 4% | | |

ABHINAY Maths CLASSES

Available at book stalls



Upcoming Book



Online Books : www.mathswithabhinav.com

Subscribe To YouTube Channel : Abhinav Maths

For Upcoming Batches Contact :

9555202436,  9716761136