

Percentage प्रतिशत





Percentage
प्रतिशत

Point Name

Point (1)



**Concept wise
&
Type wise
होगी**

Point (2)



**Updated
होगी
(2022 तक)**

Point (3)



**से सभी
Concept clear
होंगे**

Point (4)



**Low Level
To High
Level
होगी**

Part:- Name

- **1. Successive Method**
- **2. Sugar/Rice (चावल, चीनी)**
- **3. Formula Based**
- **4. Election (चुनाव)**
- **5. Exam Based**

Part:- Name

- 6. Tax, Commission, Bonus**
- 7. Venn Diagram**
- 8. Remaining Concept (Successive)**
- 9. Comparison**
- 10. Mixture Based**

Part:- Name

- **11. $x\%$ of $y = y\%$ of x**
- **12. Miscellanies**
- **13. 2022 Special Questions**

Part-01

Successive Change



- If we change a No of $x\%$ & $y\%$ successively. The net % change $\rightarrow \left(\frac{x+y+xy}{100} \right) \%$
- If we change a No of $x\%$, $y\%$ & $z\%$ successively. The net % change $\rightarrow \left[x + y + z + \frac{xy+yz+zx}{100} + \frac{xyz}{10000} \right] \%$

1. The population of a town is 80,000. It decreases by 8% in the first year and increases by 5% in the second year. What will be the population of the town at the end of 2 years?

एक कस्बे की जनसंख्या 80,000 है। पहले वर्ष में इसमें 8% की कमी होती है और दूसरे वर्ष में 5% की वृद्धि होती है। दूसरे वर्ष के अंत में कस्बे की जनसंख्या कितनी होगी?

[SSC CHSL 26/05/2022 (Shift -1)]

- (a) 76150
(c) 77280

- (b) 86140
(d) 82540

2. The value of a machine depreciates every year by 10%. If its present value is Rs. 35,000, then the value of the machine after 2 years will be:

एक मशीन के मूल्य में प्रतिवर्ष 10% का मूल्यहास होता है। यदि इसका वर्तमान मूल्य रु. 35,000 है, तो 2 वर्ष बाद मशीन का मूल्य क्या होगा ?

[SSC CHSL 30/05/2022 (Shift-1)]

- (a) Rs. 28,350
(c) Rs. 28,000

- (b) Rs. 27,225
(d) Rs. 27,750

- 3. The population of a town has increased by 5% at the end of the first year and decreased by 4% at the end of second year. If the population at the end of second year was 55,12,248, then the population at the beginning of first year was :**

एक शहर की आबादी पहले वर्ष के अंत में 5% बढ़ी है और दूसरे वर्ष के अंत में 4% कम हुई। यदि दूसरे वर्ष के अंत में जनसंख्या 55,12,248 थी, तो पहले वर्ष की शुरुआत में जनसंख्या थी :

[SSC CPO 14 March 2019 (Morning)]

- (a) 55,72,950
(c) 54,68,500

- (b) 56,23,012
(d) 53,00,420

4. Price of a one gram gold coin decreased by 10% on its initial price on Monday and increased by 20% on Tuesday and again increased by 8% on Wednesday, and 5% increase on Thursday. If the final price on Thursday is Rs 5511.24, then the initial price (in Rs) of one gram gold coin on Monday was?

एक ग्राम के सोने के सिक्के के मूल्य में सोमवार को इसके प्रारंभिक मूल्य पर 10% की कमी होती है, मंगलवार को 20% की वृद्धि होती है और बुधवार को फिर से 8% की वृद्धि होती है। गुरुवार को इसमें फिर से 5% की वृद्धि होती है। यदि गुरुवार को अंतिम मूल्य रुपये 5511.24 था, तो सोमवार को एक ग्राम सोने के सिक्के का प्रारंभिक मूल्य (रु में) कितना था ?

[SSC CGL 20/08/2021 (Shift-3)]

- | | |
|----------|----------|
| (a) 4500 | (b) 4250 |
| (c) 4000 | (d) 5000 |

5. The population of a town is 15000. It increases by $12\frac{1}{2}\%$, $11\frac{1}{9}\%$, 20% in the 1st, 2nd and 3rd year. What is the population of the town at the end of 3rd year?

एक कस्बे की जनसंख्या 15000 है। यह प्रथम वर्ष में $12\frac{1}{2}\%$, दूसरे वर्ष में $11\frac{1}{9}\%$ तथा तीसरे वर्ष में 20% से बढ़ जाती है। तीसरे वर्ष के अंत में शहर की जनसंख्या कितनी है?

(a) 15000

(b) 30000

(c) 45000

(d) None of these

6. The value of a motorcycle depreciates every year by 4%. What will be its value after 2 years, if its present value is Rs 75,000?

मोटरसाइकिल के मूल्य में प्रतिवर्ष 4% का हास होता है।
यदि इसका वर्तमान मूल्य **Rs 75,000** है, तो 2 वर्ष बाद
इसका मूल्य क्या होगा?

(a) Rs. 72,000

(b) Rs. 70,120

(c) Rs. 69,120

(d) Rs. 69,000

7. The population of a city increased 30% in the first year and decreased by 15% in the next year. If the present population is 11,050 then the population 2 years ago was :

एक शहर की आबादी पहले साल 30% बढ़ी तथा अगले वर्ष 15% कम हो गयी। यदि वर्तमान आबादी 11,050 है, तो 2 वर्ष पहले कितनी आबादी थी ?

[SSC CGL 6 March 2020 (Morning)]

- (a) 10,000
- (c) 99,000

- (b) 10,050
- (d) 99,500

8. The value of a machine decreases every year at the rate of 5%. If its present value is Rs 411540, what was its value before 3 years ago?

किसी मशीन के मूल्य में प्रतिवर्ष 5% का हास होता है। यदि इसका वर्तमान मूल्य 411540 है। तो 3 वर्ष पहले इसका मूल्य क्या था?

(a) 450000

(b) 460000

(c) 475000

(d) 480000

9. If a number is first increased by 15%, then reduced by 15%. It results become 3910. If the same number is first reduced by 25%, then increased by 25% and again reduced by 20%. Then the resulting Number?

यदि किसी संख्या में पहले 15% की वृद्धि होती है, फिर 15% की कमी होती है तो इसका परिणाम 3910 होगा। यदि उसी संख्या में पहले 25% की कमी हो, फिर 25% की वृद्धि हो और फिर 20% की कमी हो, तो परिणामी संख्या ज्ञात करे?

[SSC Pre : 2021]

(A) 4000

(B) 3500

(C) 3800

(D) 3000

10. A number is first increased by 14% and then increased by 16%. The number, so obtained, is now decreased by 30%. What is the net increase or decrease percent in original number?

एक संख्या में पहले 14% और फिर 16% की वृद्धि की जाती है। प्राप्त संख्या को अब 30% घटाया गया है। मूल संख्या में वृद्धि या कमी प्रतिशत क्या होगी?

[SSC CGL TII : 2019]

- (A) 7% decrease**
- (C) 9% decrease**

- (B) 6% increase**
- (D) 6% decrease**

11. A number is increased by 30%, then decreased by 25%, and then further increased by 25%. What is the net increase/decrease percent in the number (correct to the nearest integer)?

एक संख्या में 30% की वृद्धि हुई है, फिर 25% की कमी हुई है, और फिर 25% की वृद्धि हुई है। संख्या में शुद्ध वृद्धि/कमी प्रतिशत (निकटतम पूर्णांक के लिए सही) क्या है?

[SSC CGL T1 : 2020]

- (a) 22% decrease
- (c) 21% decrease

- (b) 22% increase
- (d) 21% increase

12. Price of a one gram gold coin decreased by 10% on its initial price on Monday and increased by 20% on Tuesday and again increased by 8% on Wednesday and 5% increase on Thursday. If final price on Thursday is Rs. 5511.24. Then the initial price (in Rs) of one gram gold coin on Monday was?

सोमवार को सोने के आरम्भिक मूल्य में प्रतिग्राम 10% की कमी होती है तथा मंगलवार को 20% की वृद्धि, जबकि बुधवार को 8% की वृद्धि होती है। बृहस्पतिवार को 5% वृद्धि होती है। अंत में बृहस्पति को सोने का मूल्य Rs. 5511.24 प्रति ग्राम है। तो सोने का प्रतिग्राम आरम्भिक मूल्य बताओ?

[SSC CGL : 20/08/2021]

(a) 4500

(b) 4250

(c) 4000

(d) 5000

13. If a number increase by 20%, 25% and x% successively. Finally net percentage of change in a number is 31.25. Find value of x.

एक संख्या में 20%, 25% तथा x% की क्रमिक वृद्धि होती है। यदि कुल परिणामी 31.25% की वृद्धि होती है। तो x का मान बताओ?

(A) $+16\frac{2}{3}\%$

(B) -12.5%

(C) $+12.5\%$

(D) $-16\frac{2}{3}\%$

14. Population of a city increases by $4\frac{2}{3}\%$, 92000 in first and second year respectively but, in third year it decreases by 10% and now population becomes thrice of initial population. Find the total increment in the population during the first year?

किसी शहर की जनसंख्या पहले और दूसरे वर्ष में क्रमशः $4\frac{2}{3}\%$, 92000 बढ़ जाती है, लेकिन तीसरे वर्ष में यह 10% घट जाती है और अब शहर की जनसंख्या प्रारंभिक जनसंख्या का तीन गुना हो चुकी है। प्रथम वर्ष के दौरान जनसंख्या में कुल वृद्धि पता लगाएँ?

(A) 16000

(B) 20000

(C) 24000

(D) 25000

15. The value of a machine depreciates at the rate of 12% per annum. If its present value is ₹1,16,160, then what was the value (in) of the machine 2 years ago?

एक मशीन का अवमूल्यन 12% प्रति वर्ष की दर से होता है। यदि इसका वर्तमान मूल्य Rs. 1,16,160 है, तो 2 वर्ष पहले मशीन का मूल्य (Rs. में) कितना था?

(A) 1,30,000

(B) 1,40,000

(C) 1,60,000

(D) 1,50,000

16. The population of a town has increased by 5% at the end of the first year and decreased by 4% at the end of second year. If the population at the end of second year was 55,12,248, then the population at the beginning of first year was:

किसी शहर की आबादी पहले वर्ष के अंत में 5% बढ़ी है और दूसरे वर्ष के अंत में 4% की कमी हुई है। यदि दूसरे वर्ष के अंत में जनसंख्या 55,12,248 थी, तो पहले वर्ष की शुरुआत में जनसंख्या थी:

(A) 55,72,950

(B) 56,23,012

(C) 54,68,500

(D) 53,00,420

17. Two years ago, population of a city was 15,62,500. The population increased by 4% in the first year and decreased by 4% in the second year. Find the present population

दो वर्ष पूर्व एक शहर की जनसंख्या 15,62,500 थी। पहले वर्ष में जनसंख्या में 4% की वृद्धि हुई और दूसरे वर्ष में 4% की कमी हुई। वर्तमान जनसंख्या ज्ञात करें।

(A) 15,60,000

(B) 15,61,000

(C) 15,63,000

(D) 15,62,000

18. The population of a city in 2014 was 8000000. If in 2015, there is an increment of 8%, in 2016, there is a decrement of 35% and in 2017, there is an increment of 65%, then what is the population of the city at the end of the year 2017?

वर्ष 2014 में एक शहर की जनसंख्या 8000000 थी। यदि 2015 में 8% की वृद्धि होती है, 2016 में 35% की कमी होती है और 2017 में 65% की वृद्धि होती है, तो वर्ष 2017 के अंत में शहर की जनसंख्या कितनी होगी?

(A) 9266400

(B) 7000000

(C) 9635535

(D) 8400278

19. During the first year, the population of a town increases by 8% and in the second year it diminishes by 6%. At the end of the second year, its population was 88,830. What was the population at the beginning of the first year?

पहले वर्ष के दौरान, एक कस्बे की जनसंख्या 8% बढ़ जाती है और दूसरे वर्ष में 6% कम हो जाती है। दूसरे वर्ष के अंत में इसकी जनसंख्या 88,830 थी। प्रथम वर्ष की शुरुआत में जनसंख्या कितनी थी?

(A) 89,000

(B) 85,500

(C) 87,500

(D) 82,000

20. In the first year the population of a town decreased by 5% due to the Corona virus first wave. In the next year it decreased again by 5% due to the second wave and in the third year it increased by 5%. At the end of the third year the population was 9,47,625. What was the population at the beginning of the first year?

पहले वर्ष में कोरोना वायरस की पहली लहर के कारण एक शहर की आबादी 5% कम हो गई। अगले वर्ष दूसरी लहर के कारण वह आबादी फिर से 5% कम हो गई और तीसरे वर्ष में यह आबादी 5% बढ़ गई। तीसरे वर्ष के अंत में आबादी 9,47,625 थी। पहले वर्ष की शुरुआत में आबादी कितनी थी?

(A) 7,00,000

(B) 10,00,000

(C) 8,97,993

(D) 9,92,519

21. The population of a country has been growing at a rate of 4% every decade. If the projected population of the country in 2030 is given as 1,58,18,400, what was the population of the country in 2000?

एक देश की जनसंख्या 4% प्रति दशक की दर से बढ़ रही है। यदि 2030 में देश की अनुमानित जनसंख्या 1,58,18,400 है, तो 2000 में उस देश की जनसंख्या कितनी थी?

(A) 1,40,62,000

(B) 1,40,65,200

(C) 1,40,56,200

(D) 1,40,62,500

Part-02

Sugar/Rice



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

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

[SSC CHSL 2022]

(A) 19.5

(B) 21

(C) 20

(D) 18.75

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

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

[SSC CGL Tier-II : 2022]

(A) 7

(C) 5

(B) 6

(D) 8

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

जब किसी वस्तु की कीमत में 20% की कमी होती है तो इसकी बिक्री में $x\%$ की वृद्धि होती है। यदि कुल आय में होने वाली वृद्धि 25% है तो x का मान बताओ?

[SSC CHSL 10/8/2021 (Evening)]

- (A) 53.84%
(C) 56.25%

- (B) 55.75%
(D) 61.50%

4. A person increase his consumption of sugar by 42.84% because the price of sugar is reduced by $x\%$. (Expenditure remains constant)

एक व्यक्ति अपनी चीनी की खपत में 42.84% की वृद्धि करता है क्योंकि चीनी की कीमत $x\%$ से कम हो जाती है।
 $x = ?$ (व्यय नियत है)

[SSC : 2020]

(A) 32%

(C) 30%

(B) 35%

(D) 28%

5. Price of rice increased by 20% so that expenditure is also increase by 50% find out % age of change in consumption.

चावल के मूल्य में 20% की वृद्धि होती है जबकि खर्च में 50% की वृद्धि होती है। तो बताइये खपत में कितने प्रतिशत की वृद्धि हुई।

[CPO : 2022]

(A) 25%

(C) 30%

(B) 20%

(D) 10%

6. If the price of sugar is increased by 20%, consumption is reduced by 6 kg and total expenditure is increased by 5%. Then calculate original consumption.

यदि चीनी के मूल्य में 20% की वृद्धि हो जाए तो खपत में 6 kg की कमी हो जाती है। जबकि परिवार के खर्च में 5% की वृद्धि हो जाती है। परिवार की आरम्भिक खपत बताइये।

[SSC : 2021]

- (A) 48 kg
- (C) 50 kg

- (B) 42 kg
- (D) 36 kg

7. Price of rice is decreased by 25% and therefore a person can purchase 30 kg more rice in the same expenditure. If expenditure is 5400, then what is the original price of per kg?

चावल का मूल्य 25% कम हो जाता है, इसीलिए एक व्यक्ति उतने ही खर्च में 30 kg अधिक चावल खरीद पाता है। यदि खर्च रुपये 5400 है तो चावल का प्रति kg वास्तविक मूल्य क्या था?

[SSC Mains : 2021]

- (A) Rs. 90 per kg
(C) Rs. 60 per kg

- (B) Rs. 50 per kg
(D) Rs. 75 per kg

8. A reduction of Rs 2 per kg enables a man to purchase 4 kg more sugar for Rs 16. Find out original price of sugar.

मूल्य में 2 रु. प्रति किलोग्राम की कमी होने पर एक आदमी 16 रु. में 4 kg ज्यादा चीनी खरीदता है। चीनी का आरम्भिक मूल्य बताइये।

(A) Rs. 4 per kg

(B) Rs. 2 per kg

(C) Rs. 6 per kg

(D) Rs. 8 per kg

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

आसिफ का कार्य-समय प्रतिदिन 15% बढ़ गया है और उसका वेतन प्रति घंटे 20% तक बढ़ गया। उसकी दैनिक आय कितने प्रतिशत तक बढ़ गई?

(A) 38%

(B) 35%

(C) 30%

(D) None

10. Price of tea has increased by 20% but I have decided to increase my expenditure towards tea by 5% only. By what percentage should I reduce my consumption (correct to one place of decimal) in order to be able to maintain the same level of expenses towards tea?

चाय की कीमत में 20% की वृद्धि हुई है लेकिन मैंने चाय के प्रति अपने खर्च को केवल 15% बढ़ाने का फैसला किया है। चाय के लिए खर्चों के समान स्तर को बनाए रखने में सक्षम होने के लिए मुझे अपनी खपत (दशमलव के एक स्थान पर सही) को कितने प्रतिशत कम करना चाहिए?

[SSC Mains: 2021]

(A) 5.4

(C) 5.6

(B) 4.2

(D) 4.8

11. A family consumes 25 kg rice and 9 kg wheat per month spends Rs 350. The price of rice is 20% of the price of the wheat. If the price of wheat is increased by 20% then, find the % reduction in consumption of rice, if it has the same amount to spend and the price of rice is constant.

एक परिवार 25 kg चावल तथा 9 kg गेहू की खपत में 350 रुपये खर्च करता है। चावल का मूल्य गेहू के मूल्य का 20% है। यदि गेहू का मूल्य 20% बढ़ाया जाये, तब चावल की खपत में % कमी ज्ञात करे, यदि उसका नया खर्च पूर्व में समान हो तथा चावल का मूल्य स्थिर है।

(A) 30%

(B) 32%

(C) 36%

(D) None

12. Price of a movie ticket is decreased by 1% but revenue collection is increased by $8\frac{1}{3}\%$ because sitting capacity was increased. If sitting capacity is now increased 350. Then find how many seats were increment in cinema.

सिनेमा हाल के टिकट मूल्य में 1% की कमी कर दी गई, सीटों की संख्या बढ़ाये जाने के कारण कुल राजस्व में $8\frac{1}{3}\%$ की बढ़ोत्तरी हुई। यदि वर्तमान में सीटों की संख्या 350 है तो ज्ञात कीजिए की कितनी सीटे बढ़ाई गई।

(A) 161

(C) 153

(B) 151

(D) 175

Part-03

Formula Based



1. If each edge of a cube is increased by 10% then the percentage increase in its surface area is :

यदि किसी घन के प्रत्येक किनारे को 10% बढ़ा दिया जाता है, तो इसके पृष्ठ क्षेत्रफल में कितने प्रतिशत की वृद्धि होगी?

[SSC CHSL 13/10/2020 (Afternoon)]

(A) 21%

(C) 22%

(B) 19%

(D) 20%

2. The length and breadth of a cuboid are increased by 10% and 20%, respectively, and its height is decreased by 20%. The percentage increase in the volume of the cuboid is

एक घनाभ की लंबाई और चौड़ाई क्रमशः 10% और 20% बढ़ जाती है, और इसकी ऊँचाई 20% तक कम हो जाती है। घनाभ के आयतन में प्रतिशत वृद्धि है:

[SSC CHSL 14/10/2020 (Morning)]

(A) $5\frac{4}{5}\%$

(C) $5\frac{2}{5}\%$

(B) $5\frac{1}{5}\%$

(D) $5\frac{3}{5}\%$

3. If the length of a rectangle is increased by 12% and the breadth is decreased by 8%, the net effect on the area is :

यदि आयत की लंबाई 12% बढ़ जाती है और चौड़ाई 8% कम हो जाती है, तो क्षेत्रफल पर शुद्ध प्रभाव इस प्रकार है:

[SSC CHSL 18/03/2020 (Morning)]

(A) increase by 3.04%

(B) increase by 2.6%

(C) decrease by 3.04%

(D) decrease by 2.6%

4. The radius of a circle is increased by 300%. Then its area will increase by what percent.

किसी वृत्त की त्रिज्या 300 प्रतिशत बढ़ जाती है। फिर इसका क्षेत्रफल कितने प्रतिशत बढ़ जाएगा।

[SSC : 2020]

(A) 800% increase

(B) 900% increase

(C) 1500% increase

(D) 1600% increase

5. The area of square is increased by 32.25%. Find the percentage increase in each side of square.

वर्ग का क्षेत्रफल 32.25% बढ़ा है। वर्ग की प्रत्येक भुजा में प्रतिशत वृद्धि ज्ञात कीजिए।

[CPO : 2019]

(A) 10% increase

(C) 20% increase

(B) 15% increase

(D) 25% increase

6. The radius of a cone is increased by 120% and its height is decreased by 40%. What is the percentage increase in its volume?

एक शंकु की त्रिज्या 120% बढ़ाई जाती है और इसकी ऊंचाई 40% घटाई जाती है। इसके आयतन में प्रतिशत वृद्धि क्या है?

(A) 189.8

(B) 190.4

(C) 191.3

(D) 188.2

7. Length of cuboid is increase by 10% width is decrease by 20%. Find out % age change in height so that volume should not be changed.

घनाभ की लम्बाई में 10% की वृद्धि होती है। जबकि उसकी चौड़ाई में 20% की कमी होती है। तो बताइये उसकी ऊंचाई में कितने प्रतिशत का बदलाव होगा, यदि आयतन नियत है।

(A) 13.64% Increase

(B) 13% decrease

(C) 12.64% Increase

(D) None

8. The value of x is directly proportional to the square of y and inversely proportional to the z . If value of y is increase by 20% and value of z decrease by 25%. Then find out percentage of change in value of x .

x का मान y के वर्ग के अनुक्रमानुपाती तथा z के व्युत्क्रमानुपाती है। यदि y को 20% बढ़ाया जाता है तथा z को 25% कम किया जाता है। तो बताइये x के मान में कितने प्रतिशत का बदलाव हुआ।

(A) 90%

(B) 92%

(C) 94%

(D) 82%

Part-04

Election



1. In an election, candidate X got 70% of the overall valid votes. If 20% of the overall votes were declared invalid and the total numbers of votes is 640000, then find the number of valid votes polled in favor of the candidate.

एक चुनाव में, उम्मीदवार X को कुल वैध मतों के 70% मत मिले। यदि कुल मतों के 20% मतों को अवैध घोषित कर दिया गया हो और मतों की कुल संख्या 640000 हो, तो इस उम्मीदवार के पक्ष में पड़े वैध मतों की गणना करें।

[SSC CHSL : 2019]

(A) 358400

(B) 450000

(C) 400000

(D) 358000

2. In an election two candidates participated. Winner got 80% votes and won by 4200 votes. Find the total number of votes.

एक चुनाव में दो उम्मीदवारों ने भाग लिया। विजेता को 80% वोट मिले और 4200 वोटों से जीत हासिल की। तो मतों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

(A) 4000

(B) 3000

(C) 7000

(D) None of these

3. In an election Asif and Aman are two candidates. 20% votes were declared invalid. Aman secured 40% of valid votes and was defeated by 1600 votes. How many electorate casted their votes?

एक चुनाव में आसिफ और अमन दो उम्मीदवार होते हैं। 20% वोट अवैध घोषित किए गए। अमन ने 40% वैध वोट हासिल किए और 1600 वोटों से हार गया। कितने मतदाताओं ने अपने वोट डाले?

[SSC : 2021]

- (A) 10000
- (C) 11000

- (B) 8000
- (D) 12000

4. Two candidate participated in an election. 10% voter did not cast their votes and 10% votes were declared invalid. A candidate got 60% of total votes and won the election by 3900 votes. Find the total number of voters in voter list.

एक चुनाव में दो उम्मीदवारों ने भाग लिया। 10% मतदाताओं ने अपने वोट नहीं डाले और 10% वोट अवैध घोषित किए गए। एक उम्मीदवार को कुल मतों का 60% मिला और उसने 3900 मतों से चुनाव जीता। मतदाता सूची में मतदाताओं की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

- | | |
|----------|-----------|
| (A) 8100 | (B) 10000 |
| (C) 9500 | (D) 9000 |

5. In a village, 70% voters cast their vote in election. Only two candidates are their in the election. A won the election by 400 votes. Had A received 12.5% less votes, the result would have been tie. How many voters in voter list.

एक गाँव में केवल **70%** लोग मतदान करते हैं। चुनाव में केवल दो प्रत्याशी भाग लेते हैं। **A** **400** मतों से चुनाव जीत जाता है। यदि **A** को **12.5%** मत कम प्राप्त होता तो यह चुनाव टाई हो जाता। मतदाता सूची में मतों की संख्या बताओ।

(A) 40k

(C) 20k

(B) 30k

(D) None

6. In an election Aryan and Neeru participated. $\frac{2}{5}$ of the voters promised to vote for Aryan and rest promise to vote for Neeru. On the voting day 15% of the voters went back on their promise to vote for Aryan and 25% voters went back their promise to vote for Neeru. Find total number of voters. If Neeru wins by 250 votes.

किसी चुनाव में नीरू तथा आर्यन भाग लेती है। $\frac{2}{5}$ मतदाता आर्यन को तथा बचे मतदाता नीरू को वोट डालने का वादा करते हैं। आर्यन को वोट करने वाले 15% मतदाता तथा नीरू को वोट करने वाले 25% मतदाता अपने वादे से पलट जाते हैं। कुल मतों की संख्या ज्ञात करें, यदि नीरू 250 वोटों से जीतती है?

- (A) 12,000
(C) 50,000

- (B) 12,500
(D) 75,000

7. Elections were held in a society to elect a chairman. There were only two candidates A and B. Candidate B got 25% less votes than candidate A. The number of members who did not cast the vote was same as the number of votes that candidate B got. How many votes did A get if the society had 20,000 members.

सभापति का चुनाव करने के लिए एक समाज में चुनाव हुआ। वहाँ केवल दो उम्मीदवार A और B थे। उम्मीदवार B को, A के मुकाबले 25% कम वोट मिले। उन सदस्यों की संख्या, जिन्होंने वोट नहीं डाला, उन वोटों की संख्या के बराबर थी, जो उम्मीदवार B को मिले थे। यदि उस समाज में 20,000 सदस्य हैं, तो A को कितने वोट मिले।

[SSC : 2019]

(A) 6000

(B) 4000

(C) 8000

(D) 2000

8. In an election there were three candidates. A, B and C. 10% voters did not vote. Of those who voted, 45% cast their vote for A, 35% voted for B and the remaining 20% voted for C. 30% of the votes cast to A and 20% of the votes cast to B were invalid. While all votes cast to C were considered valid. If A got 882 more valid votes than B, then how many valid votes did C get?

एक चुनाव में तीन उम्मीदवार A, B और C थे। 10% पात्र मतदाताओं ने मतदान नहीं किया। मतदान करने वालों में से 45% ने A को, 35% ने B को और शेष 20% ने C को मतदान किया। A को डाले गए मतों में से 30% और B को डाले गए मतों में से 20% मतों को बाद में अवैध माना गया जबकि सभी C को डाले गए सभी मतों को वैध माना गया। यदि A को B से 882 अधिक वैध मत प्राप्त हुए, तो C को कितने वैध मत प्राप्त हुए?

[SSC CHSL : 2022]

- (A) 5020
(C) 5050

- (B) 5040
(D) 5060



Practice 2023 Questions



Q. 75 votes in the election between two candidates were declared invalid. The winning candidate received 61% of the valid votes and won by 550 votes. The total number of votes cast in that election is:

दो उम्मीदवारों के बीच चुनाव में 75 वोट अवैध घोषित किये गये। जीतने वाले उम्मीदवार को 61% वैध वोट मिले और वह 550 वोटों से जीत गया। उस चुनाव में पड़े वोटों की कुल संख्या है:

[ICAR Technician 2023]

A. 2500
D. 2575

B. 2425
D. 2610

Q. In an election, 15% of the voters on the voters list did not cast their votes and 100 voters cast their ballot paper blank. There were only two candidates Ram and Shyam. The winner, Ram, was supported by 69% of all the voters in the list and he got 630 votes more than Shyam. Find the number of voters on the list./ एक चुनाव में, मतदाता सूची में शामिल 15% मतदाताओं ने अपना वोट नहीं डाला और 100 मतदाताओं ने अपना मतपत्र खाली डाला। केवल दो उम्मीदवार थे राम और श्याम। विजेता राम को सूची के सभी मतदाताओं में से 69% का समर्थन प्राप्त हुआ और उन्हें श्याम से 630 वोट अधिक मिले। सूची में मतदाताओं की संख्या ज्ञात करें।

(SSC SELECTION POST XI 2023)

- A. 1200
- C. 1100

- B. 1000
- D. 1300

Q. In an election between two candidates, 12% of the voters in the voters' list did not cast their votes and 5% of the votes polled were declared invalid. The winning candidate got 58% valid votes and won by a majority of 6,688 votes. The number of voters in the voters' list was: / दो उम्मीदवारों के बीच एक चुनाव में मतदाता सूची के 12% मतदाताओं ने मतदान नहीं किया और काले गए मतों में से 5% को अमान्य घोषित कर दिया गया। जीतने वाले उम्मीदवार को 58% वैध मत मिले और उसने 6,588 मतों के बहुमत से जीत हासिल की। मतदाता सूची में मतदाताओं की संख्या कितनी थी?

ICAR Technician 2023)

- A. 50,000
- C. 48,000

- B. 55,000
- D. 45,000

Q. In an election between two candidates, 15% of the voters in the town did not cast their votes, and 10% of votes polled were declared invalid. The winning candidate got 62% of the valid votes and won by a majority of 3,672 votes. How many valid votes did the losing candidate get?

दो उम्मीदवारों के बीच हुए एक चुनाव में शहर के 15% मतदाताओं ने मतदान नहीं किया और डाले गए मतों का 10% अवैध घोषित कर दिया गया। विजेता उम्मीदवार को वैध मतों का 62% मिला और यह 3672 मतों के बहुमत से जीत गया। हारने वाले उम्मीदवार को कितने वैध मत प्राप्त हुए?

(ICAR Technician 2023)

- A. 7,344
C. 5,814

- B. 6,579
D. 4,284

Q. In an election between two candidates 75 votes were declared invalid. The winning candidate secures 61% of valid votes and wins by 550 votes. The total number of votes polled in that election is: / दो उम्मीदवारों के बीच चुनाव में 75 वोट अवैध घोषित किये गये. जीतने वाले उम्मीदवार को 61% वैध वोट मिले और वह 550 वोटों से जीत गया। उस चुनाव में पड़े वोटों की कुल संख्या है:

ICAR Technician 2023)

- A. 2500**
C. 2575

- B. 2425**
C. 2610

Q. While playing cards, a man loses 75% of his money in the first round, 75% of the remaining in the second round, and 75% of the remaining in the third round. If he is left with Rs.100, how much money does he have initially?

ताश खेलते समय, एक व्यक्ति अपने पैसे का 75% पैसा पहले राउंड में, 75% दूसरे राउंड में और शेष का 75% तीसरे राउंड में हार जाता है। यदि उसके पास 100 रुपये बचे हैं, तो शुरू में उसके पास कितने पैसे होंगे?

(SSC SELECTION POST XI 2023)

A. Rs.6,400

B. Rs.2,400

C. Rs.1,600

D. Rs.3,200

Q. The weight of an empty fruit juice bottle is 20% of the weight of the bottle when filled with some juice in it. Some of the juice is drunk. Then, the bottle, along with the remaining juice weighed two-fifth of the original weight. What percentage of the juice has been drunk? / फलों के रस की एक खाली बोतल का भार, बोतल में कुछ रस भरे जाने के बाद बोतल के भार का 20% है। थोड़ा रस पी लिया गया है। अब, शेष रस के साथ बोतल का भार, इसके मूल भार का $\frac{2}{5}$ है। कितना प्रतिशत रस पी लिया गया है?

[ICAR Technician 2023]

A. 65%

B. 45%

C. 25%

D. 75%

Q. In an election between two candidates, one candidate got 60% of the valid votes. If the total number of votes polled were 8850, and 10% of the votes were invalid, then find the number of valid votes that the other candidate got.

दो उम्मीदवारों के बीच एक चुनाव में, एक उम्मीदवार को कुल वैध मतों के 60% वोट प्राप्त हुए। यदि डाले गए वोटों की कुल संख्या 8850 थी, और 10% वोट अवैध थे, तो दूसरे उम्मीदवार को मिले वैध मतों की संख्या ज्ञात कीजिए।

(SSC SELECTION POST XI 2023)

A. 3816

B. 3186

C. 3681

D. 3618

Q. In an election between two candidates, one got 54% of the total valid votes: 8% of the votes were invalid. If the total number of votes was 7500, then the winning candidate won by how many votes?

दो उम्मीदवारों के बीच एक चुनाव में, एक को कुल वैध मतों में से 54% वोट मिले: 8% वोट अवैध पाए गए। यदि कुल मतों की संख्या 7500 थी, तो विजयी उम्मीदवार कितने मतों से जीता?

(ICAR Technician 2023)

1. 566
3. 574

2. 552
4. 580

Q. In an election between two candidates, 80% of the voters cast their votes, out of which 10% of the votes were declared invalid. A candidate got 9,936 votes which were 60% of the total valid votes. Find the total number of voters enrolled in that election./दो उम्मीदवारों के बीच हुए चुनाव में 80% मतदाताओं ने वोट डाले, जिनमें से 10% वोट अवैध घोषित कर दिए गए। एक उम्मीदवार को 9,936 वोट मिले जो कुल वैध वोटों का 60% थे। उस चुनाव में नामांकित मतदाताओं की कुल संख्या ज्ञात कीजिये।

(SSC SELECTION POST XI 2023)

A. 24000

B. 23000

C. 25500

D. 24320

Q. Three candidates were participating in an election. The person at third place got 20% of the total votes while the difference between the votes of the winner and the first runner up was 20% of the total votes. If the difference between the votes of the first runner up and the second runner up was 37,000, how many votes did the winner receive? / एक चुनाव में तीन उम्मीदवार भाग ले रहे थे। तीसरे स्थान पर रहने वाले व्यक्ति को कुल मतों का 20% प्राप्त हुआ जबकि विजेता और प्रथम उपविजेता के मतों का अंतर कुल मतों का 20% था। यदि प्रथम उपविजेता और द्वितीय उपविजेता के मतों का अंतर 37,000 था, तो विजेता को कितने मत प्राप्त हुए?

(SSC CGL 2022)

(a) 1,80,000

(b) 1,85,000

(c) 1,75,000

(d) 1,95,000

Q. While playing cards, a man loses 75% of his money in the first round, 75% of the remaining in the second round, and 75% of the remaining in the third round. If he is left with Rs.100, how much money does he have initially?

ताश खेलते समय, एक व्यक्ति अपने पैसे का 75% पैसा पहले राउंड में, 75% दूसरे राउंड में और शेष का 75% तीसरे राउंड में हार जाता है। यदि उसके पास 100 रुपये बचे हैं, तो शुरू में उसके पास कितने पैसे होंगे?

(SSC SELECTION POST XI 2023)

A. Rs.6,400

B. Rs.2,400

C. Rs.1,600

D. Rs.3,200

Part-05

Exam Based



1. Ravi scores 72% marks in examinations. If these are 360 marks, then the maximum marks are:

रवि परीक्षाओं में 72% अंक प्राप्त करता है। अगर ये 360 अंक हैं, तो अधिकतम अंक कितने हैं?

[SSC CGL Tier - I 2019]

(A) 450

(C) 500

(B) 400

(D) 350

2. If 33% are the passing marks. A student gets 25% of the total marks and failed by 40 marks. The number of total marks?

एक छात्र को पास होने के लिए कुल अंक का 33% अंक प्राप्त करना है। उसे कुल अंक का 25% अंक प्राप्त होता है तो वह 40 अंक से असफल हो जाता है, तो कुल अंक क्या है।

[SSC CGL Tier - I 2020]

(A) 800

(C) 500

(B) 300

(D) 600

3. In a test consisting of 140 questions, a candidate correctly answered 70% of the first 80 questions. What percentage of the remaining questions does the candidate need to correctly answer to score 60% in the test?

140 प्रश्नों वाली एक परीक्षा में, एक अभ्यर्थी ने पहले 80 प्रश्नों में से 70% का सही उत्तर दिया। परीक्षा में 60% अंक प्राप्त करने के लिए उसे शेष प्रश्नों में से कितने प्रतिशत प्रश्नों के सही उत्तर देने होंगे?

[SSC CPO : 2019]

(A) 40%

(B) $4\frac{1}{3}\%$

(C) $4\frac{2}{3}\%$

(B) 35%

4. A candidate who gets 20% marks in an examination fails by 30 marks but another candidate who gets 32% gets 42 marks more than the pass marks. Then the percentage of pass marks is:

किसी प्रतियोगी को एक परीक्षा में 20% अंक प्राप्त होता है और वह 30 अंकों से असफल हो जाता है लेकिन दूसरे प्रतियोगी को 32% अंक प्राप्त होते हैं और उसे उत्तीर्णांक से 42 अंक अधिक प्राप्त होते हैं तो उत्तीर्ण अंक का प्रतिशत क्या है?

- | | |
|---------|---------|
| (A) 52% | (B) 50% |
| (C) 33% | (D) 25% |

5. In a test a student got 30% marks and failed by 25 marks. In the same test another student got 40% marks and secured 25% marks more than the min passing marks. Find total marks of exam.

एक परीक्षा में एक छात्र 30% अंक प्राप्त करता है और वह 25 अंकों से अनुत्तीर्ण हो जाता है। उसी परीक्षा में दूसरा छात्र 40% अंक प्राप्त करता है जो की न्यूनतम उत्तीर्ण अंकों से 25% अधिक है। तो परीक्षा कितने अंकों की है।

(A) 1225

(C) 1120

(B) 1250

(D) None

6. In an entrance examination at different centers, a total of 25, 30, 40, 45, 60 and 100 students appeared. The pass percentage of the different are 20%, 30%, 35%, 40%, 50% and 75%, respectively. The pass percentage of the entrance examination is: (Correct to the nearest integer)

अलग-अलग केन्द्रों पर प्रवेश परीक्षा में कुल 25, 30, 40, 45, 60 और 100 छात्र उपस्थित हुए। अलग-अलग केन्द्रों का उत्तीर्णता प्रतिशत क्रमशः 20%, 30%, 35%, 40%, 50% और 75% है। उस प्रवेश परीक्षा का उत्तीर्णता प्रतिशत (निकटतम पूर्णांक तक सही) ज्ञात करें।

[SSC CPO : 2020]

(A) 59%

(B) 50%

(C) 43%

(D) 53%

7. A student gets 22 marks more in French than what she got in German. Her German marks are 28% of the sum of her French and German marks. What are her French marks?

किसी विद्यार्थी को फ्रेंच में जर्मन की तुलना में 22 अंक अधिक मिले। उसे जर्मन में मिले अंक फ्रेंच और जर्मन में मिले अंकों के योग का 28% हैं। उसे फ्रेंच में कितने अंक मिले?

[SSC CGL Tier - II 2017]

(A) 14

(B) 36

(C) 18

(D) 42

8. **Vikas score 42 marks in an exam and failed by 2% and Sumit scores 36% and passed by 9 marks in same exam. To reach 80% of total marks each, Vikas required X marks more and Sumit Required Y marks more. Find X + Y?**

विकास ने एक परीक्षा में 42 अंक प्राप्त किए और 2% से अनुत्तीर्ण हुआ तथा सुमित ने समान परीक्षा में 36% अंक प्राप्त किए और 9 अंकों से उत्तीर्ण हुआ। कुल अंकों के 80% तक पहुंचने के लिए, विकास को X अंक अधिक और सुमितको Y अंक अधिक की आवश्यकता होती है। X + Y का पता लगाएं?

(A) 144

(B) 160

(C) 150

(D) 120

9. It is necessary to obtain 40% marks to pass an exam. A obtains 10% less marks than pass marks. B obtains $11\frac{1}{9}\%$ less marks than A and C obtains $4\frac{1}{17}\%$ less marks than A & B. Then find C qualified the exam or not?

किसी परीक्षा में उत्तीर्ण होने के लिए 40% अंक प्राप्त करना अनिवार्य है। A ने उत्तीर्णांक 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 से $4\frac{1}{17}\%$ अंक का कम अंक प्राप्त किया। ज्ञात करे कि C उस परीक्षा में उत्तीर्ण हो पाया या नहीं?

- (A) उत्तीर्ण नहीं होगा (B) उत्तीर्ण हो जाएगा
(C) कुछ कहा नहीं जा सकता (D) इनमें से कोई नहीं

10. In an examination 'A' got 10% less marks than B, B got 25% more marks than 'C' and C got 20% less marks than 'D'. If 'A' got 360 marks out of 500 marks then find the marks secured by D in that examination.

एक परीक्षा में 'A' ने 'B' से 10% कम, 'B' ने 'C' से 25% अधिक तथा 'C' ने 'D' से 20% कम अंक प्राप्त किए। यदि A ने 500 में से 360 अंक प्राप्त किए तो उसी परीक्षा में D ने कितने अंक प्राप्त किए।

[SSC CGL Tier - I 2021]

(A) 400

(B) 500

(C) 600

(D) 700

11. In a an examintion there are three subjects Geogra-phy, History and sankrti having maximum marks 120, 140, 100 respectively A. students gets 40%, 55% and 45% in Geography, History and sanskruti respectively. If he wants to get 60% marks in four subjects then how many marks he must obtain in maths of maximum marks 180?

एक परीक्षा में तीन विषयों भूगोल, इतिहास तथा संस्कृत जिसके पूर्णांक क्रमशः 120, 140 तथा 100 थे। एक छात्र ने क्रमशः 40% 55% तथा 45% अंक प्राप्त किए। 180 अंक के गणित के प्रश्न पत्र में उसे कितने अंक अर्जित करने चाहिए ताकि उसे कुल अंक के 60% प्राप्त हो सकें?

(A) 127 अंक

(B) 133 अंक

(C) 154 अंक

(D) 160 अंक

12. Ram got 73 marks in subject A and he got 56% marks in subject B and x marks in subject C. If max marks of each subject is 150. If overall percentage marks of Ram is 54%. Then find out value of x.

राम विषय A में 73 अंक प्राप्त करता है जबकि विषय B में वह 56% अंक प्राप्त करता है। विषय C में वह x अंक प्राप्त करता है। यदि प्रत्येक विषय का पूर्णांक 150 है तो x का मान बताइये, यदि वह कुल 54% अंक प्राप्त करता है।

(A) 85

(B) 83

(C) 86

(D) 82

13. A scored 72% in a paper with a maximum marks of 900 and 80% in another paper with a maximum marks of 700. If the result is based on the combined percentage of two papers, the combined percentage is?

900 अधिकतम अंको में से **A** ने एक विषय में **72%** अंक प्राप्त किये और दूसरे विषय में अधिकतम **700** अंको में से **80%** अंक प्राप्त किये। यदि परिणाम दोनों विषयों की सम्मिलित प्रतिशतता पर आधारित हो तो बताइये, सम्मिलित प्रतिशतता क्या है।

(A) 75.5%

(B) 76%

(C) 76.5%

(D) 77%

14. Ram gave B.Sc exam. full marks of maths, English, Physics, Chemistry are 135, 120, 90, 75 respectively. If she obtained 78%, 102 marks, 73%, 56% respectively. Find her overall percentage.

राम ने B.Sc की परीक्षा दी। गणित, अंग्रेजी भौतिकी, रसायन के पूर्ण अंक क्रमशः 135, 120, 90, 75 है। यदि उसे क्रमशः 78%, 102 अंक, 73%, 56% प्राप्त हुए हैं तो उसके कुल प्राप्तांक प्रतिशत क्या है।

(A) 73.22%

(C) 75%

(B) 74.66%

(D) 72.33%

15. In an examination, A obtained 10% more marks than B. B obtained 20% more marks than C and C obtained 32% less marks than D. If A obtained 272 more marks than C, then the marks obtained by B is:

एक परीक्षा में, A ने B से 10% अधिक, B ने C से 20% अधिक अंक प्राप्त किए किंतु C ने D से 32% कम अंक प्राप्त किए। यदि A को C से 272 अंक अधिक प्राप्त हुए, तो B को कुल कितने अंक प्राप्त हुए?

(A) 850

(B) 816

(C) 1020

(D) 952

- 16. A certain number of students from school X appeared in an examination and 30% students failed. 150% more students than those from school X, appeared in the same examination from school Y. If 80% of the total number of students who appeared from X and Y passed, then what is the percentage of students who failed from Y?**

किसी परीक्षा में विद्यालय X के कुछ छात्र शामिल हुए और 30% छात्र अनुत्तीर्ण हुए। उसी परीक्षा में विद्यालय X के छात्रों की तुलना में 150% अधिक छात्र, विद्यालय Y से शामिल हुए। यदि X और Y से शामिल हुए छात्रों के कुल संख्या के 80% उत्तीर्ण हुए हैं, तो Y से अनुत्तीर्ण हुए छात्रों का प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

- (A) 18
(C) 16

- (B) 20
(D) 24

Part-06

**Tax, Commission,
Bonus**



1. If the income tax is increase by 19%, Net income is decrease by 6%. Find the rate of income tax.

यदि आयकर में 19% की वृद्धि होती है तो कुल आय में 6% की कमी होती है। आयकर की दर बताओ।

(A) 25%

(B) 24%

(C) 20%

(D) 25%

2. In the income tax is increase by 25%, Net income is decrease by 10%. Find out rate of income tax.

यदि आयकर में 25% की वृद्धि होती है तो कुल आय में 10% की कमी होती है। आयकर की दर बताओ।

(A) 28.56%

(B) 28%

(C) 14.28%

(D) None

3. When income of a man increase by Rs. 6000 then tax rate reduce from 18% to 15%. While in both the situation 25% income is tax free. Find the his intial income if he paid equal tax in both cases.

जब एक आदमी की आय 6000 बढ़ जाती है, तो आयकर की दर 18% से घटकर 15% रह जाता है। जबकि दोनों ही परिस्थितियों में 25% आय कर मुक्त है। तथा दोनों ही परिस्थितियों में वह समान आयकर चुकाता है। तो उसकी आरंभिक आय ज्ञात करें?

(A) 30000

(B) 35000

(C) 50000

(D) 75000

- 4. A salesman is allowed 7% commission on the total sales made by him and a bonus of 3% on the sales over Rs. 20,000. If the total earning of a salesman is Rs. 7400. Find the total sale?**

एक विक्रेता कुल बिक्री पर 7% कमीशन देता है तथा 20,000 से ऊपर की बिक्री पर 3% बोनस देता है। यदि विक्रेता की कुल आय 7400 रुपये हो, तब कुल बिक्री ज्ञात करें?

(A) 90000

(B) 70000

(C) 85000

(D) 80000

5. An agent gets 12.5% commission on the sale upto Rs. 24000 and $8\frac{1}{3}\%$ commission on the sale more than it. If he gives Rs. 65000 to the company after deducting his commission on the total sale then how much sale he did.

एक एजेंट को 24000 रु. तक की बिक्री पर 12.5% तथा इससे अधिक बिक्री पर $8\frac{1}{3}\%$ कमीशन मिलता है। यदि कुल बिक्री पर कमीशन काटकर शेष धन वह कम्पनी को 65000 रु. दे, तो उसने कुल कितने की बिक्री की?

- (A) 55000
(C) 60000

- (B) 95000
(D) 72000

6. In any given months a man earn $A\%$ commission on first sale of Rs. 1000. And further sale he earn $B\%$ commission. If in two following months is sales are Rs. 3000 and Rs. 4000 and he earn a commission of Rs. 900 and Rs. 1300 respectively. Find the value of $A + B$?

किसी महीने में पहली 1000 रु. की बिक्री पर $A\%$ तथा उससे अधिक की बिक्री पर $B\%$ कमीशन मिलता है। यदि दो क्रमागत महीनों में उसकी कुल बिक्री क्रमशः 3000 व 4000 रु. है तथा उसकी कमीशन क्रमशः 900 व 1300 रु. है, तो $A + B$ का मान ज्ञात करो?

(A) 45

(B) 50

(C) 30

(D) 40

7. A company allowed 5% commission up to the sales of Rs. 10000 and a commission of 4% on the sales over Rs. 10000. If the salesman deposited Rs. 31100 in the company after deducting his earning from the total sales made by him. Find the total sales?

एक कंपनी अपने विक्रेता को 10000 रु. की बिक्री पर 5% कमीशन देता है। तथा 10000 से ऊपर की बिक्री पर 4% कमीशन देता है। यदि सेल्समैन अपनी कुल बिक्री से अपनी कमाई हटाकर शेष 31100 रु. कंपनी में जमा करा देता है, तो कुल बिक्री ज्ञात करें?

(A) 85000

(B) 35000

(C) 32500

(D) 10000

8. A company allowed 9% commission on the total sales made by salesman and a bonus of 1% on the sales over Rs. 10000. If the salesman deposited Rs. 45100 in the company after deducting his earning from the total sales made by him. Find the total sales?

एक कंपनी अपने विक्रेता कुल बिक्री पर 9% कमीशन देता है तथा 10000 से ऊपर की बिक्री पर 1% बोनस देता है। यदि सेल्समेन अपनी कुल बिक्री से अपनी कमाई हटाकर शेष 45100 रु. कंपनी में जमा करा देता है, तो कुल बिक्री ज्ञात करें?

(A) 45000

(C) 50000

(B) 35000

(D) 75000

9. A salesman is appointed on the basic salary of Rs. 1200 per month and the condition that for every sales of Rs. 10,000. He will get 50% of basic salary and 10% of the sales as reward. this incentive scheme does not operate for the first Rs. 10000 of sales and its operate above Rs. 10000. What should be the value of sales if he wants to earn Rs. 7600 in a particular month?

एक विक्रेता प्रतिमाह 1200 रु. के मूल्य वेतन पर नियुक्त किया जाता है, तथा 10,000 रु. के ऊपर 10,000 रु. की प्रत्येक बिक्री पर उसे उसकी मूल्य वेतन का 50% तथा बिक्री का 10% इनाम के रूप में दिया जाता है। यह प्रोत्साहन योजना बिक्री के पहले 10,000 रु. के लिए काम नहीं करती है। तो ज्ञात कीजिए 7600 रु. प्रति माह कमाने के बिक्री का कितना मूल्य होना चाहिए?

- (A) Rs. 60,000
(C) Rs. 40,000

- (B) Rs. 50,000
(D) None

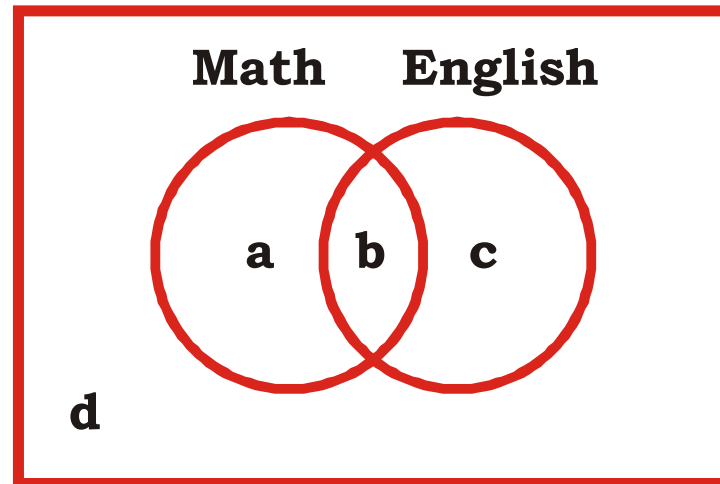
Part-07

Venn Diagram



Pass के लिए:-

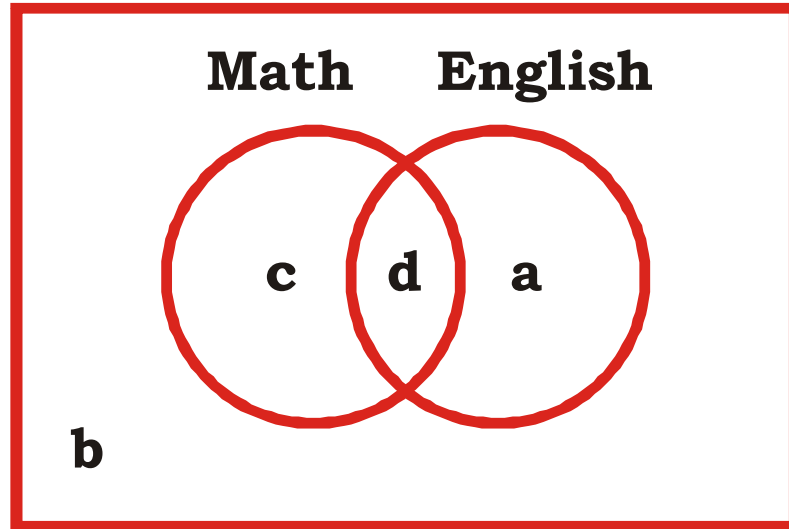
Total = 100%



1. Students who passed in math = $a + b$
2. Students who passed in English = $b + c$
3. Students who passed in both = b
4. Students who failed in math and English both = d
5. Students who passed in only math = a
6. Students who failed in only English = a
7. Students who passed in only English = c
8. Students who failed in only math = c
9. Students passed either English or math and both = $a + b + c$
10. $a + b + c + d = 100\%$

Fail के लिए:-

Total = 100%



1. In an examination, 48% of candidates passed in science and 56% failed in mathematics. If 32% failed in both subjects, then what percent passed in both subjects?

एक परीक्षा में, **48%** छात्र विज्ञान में उत्तीर्ण हुए और **56%** गणित में अनुत्तीर्ण हुए। यदि **32%** दोनों विषयों में अनुत्तीर्ण हुए, तो दोनों विषयों में कितने प्रतिशत उत्तीर्ण हुए?

[SSC CPO : 2019]

(A) 24%

(C) 28%

(B) 32%

(D) 22%

2. In an examination 55% of the students passed in science, 60% passed in maths and 20% passed in both. How much percent of students failed in both the subjects?

एक परीक्षा में 55% छात्र विज्ञान में, 60% गणित में और 20% दोनों में उत्तीर्ण हुए। दोनों विषयों में कितने प्रतिशत छात्र फेल हुए?

[SSC CGL Tier - I 2021]

(A) 10%

(C) 5%

(B) 15%

(D) None of these

3. In an examination 35% of the students fail in economics, 45% fail in reasoning. If 20% students failed in both. How much percent of students passed in both the subjects?

एक परीक्षा में 35% छात्र अर्थशास्त्र में असफल होते हैं, 45% तर्क में असफल होते हैं। यदि दोनों में 20% छात्र असफल हुए तो दोनों विषयों में कितने प्रतिशत छात्र उत्तीर्ण हुए?

(A) 10%

(B) 15%

(C) 5%

(D) None of these

4. In an examination 70% of the candidates passed in English, 80% passed in Mathematics. 10% failed in both the subjects if 144 candidates passed in both, the total number of candidates was :

एक परीक्षा में 70% प्रतियोगी अंग्रेजी में, 80% प्रतियोगी गणित में सफल होते हैं। 10% प्रतियोगी दोनों विषयों में असफल होते हैं। यदि 144 प्रतियोगी दोनों विषयों में सफल होते हैं, तो प्रतियोगियों की कुल संख्या क्या थी?

(A) 125

(C) 240

(B) 200

(D) 375

5. In a group of students, 70% can speak English and 65% can speak Hindi. If 27% of the students can speak none of the two languages, then what percent of the group can speak both the languages?

छात्रों के एक समूह में 70% छात्र अंग्रेजी और 65% छात्र हिंदी बोल सकते हैं। यदि 27% छात्र दोनों में से कोई भी भाषा नहीं बोल सकते हैं, तो कितने प्रतिशत छात्र दोनों भाषाएं बोल सकते हैं?

(A) 38%

(B) 62%

(C) 28%

(D) 23%

- 6. In an examination, 60% of the candidates passed in English and 70% of the candidates passed in mathematics, but 20% failed in both of these subjects. If 2500 candidates passed in both the subjects, the number of candidates who appeared at the examination was :**

एक परीक्षा में **60%** छात्र अंग्रेजी में तथा **70%** छात्र गणित में सफल हुए। लेकिन **20%** छात्र दोनों विषयों में असफल हो गए। यदि **2500** छात्र दोनों विषयों में सफल हो, तो परीक्षा में कुल छात्रों की संख्या क्या थी?

- (i) The number of candidates who appeared at the examination was?**
तो परीक्षा में कुल छात्रों की संख्या क्या थी?
- (ii) No. of students who failed in one subject only?**
केवल एक परीक्षा में फेल होने वाले छात्रों की संख्या ज्ञात करें।
- (iii) No. of the students pass only in math?**
केवल गणित में पास होने वाले छात्रों की संख्या।

7. In a group of students, 45% can speak Hindi. 40% can speak only English. If the number of students who did not speak any language is equal to the number of students who speak both language. Then find out the number of students who speak only Hindi. If total students are 80.

छात्रों के एक समूह में, 45% छात्र हिन्दी बोलते हैं। 40% छात्र केवल अंग्रेजी बोलते हैं। यदि दोनों भाषाएँ बोलने वाले छात्रों की संख्या, कोई भी भाषा न बोलने वाले छात्रों की संख्या के बराबर है। तो केवल हिन्दी बोलने वाले छात्रों की संख्या बताइये, यदि कुल छात्र 80 है।

(A) 20

(B) 25

(C) 24

(D) 40

8. In any exam 40% students passed in Hindi. 55% passed in English. It is known that number of students who failed in both subject is double to the student who passed in both. If 16 students fail in both subject. Then find total students.

किसी परीक्षा में 40% छात्र हिन्दी पास होते हैं जबकि 55% अंग्रेजी में पास होते हैं। दोनों विषयों में फेल होने वाले छात्रों की संख्या, दोनों विषयों में पास होने वाले छात्रों की संख्या का दोगुना है। यदि दोनों विषयों 16 छात्र फेल होते हैं। कुल छात्रों की संख्या बताओ।

(A) 100

(B) 150

(C) 170

(D) 160

9. In a certain village, 22% of the families own agricultural land, 18% own a mobile phone and 1600 families own both agricultural land and a mobile phone. If 68% of the families, neither own agriculture land nor a mobile phone, then the total number of families living in the village is?

एक गाँव में 22% परिवार के पास कृषि योग्य भूमि है, 18% परिवार के पास मोबाइल है तथा 1600 परिवार के पास कृषि योग्य भूमि और मोबाइल दोनों है यदि 68% परिवार के पास ना तो कृषि योग्य भूमि और ना ही मोबाइल हो तो ज्ञात करो कि गांव में कुल कितने परिवार है?

(A) 20000

(B) 10000

(C) 15000

(D) 16000

10. In an examination 73% of the candidates passed in Quantitative aptitude test, 70% passed in General awareness and 64% passed in both. If 6300 failed in both subjects then the total number of examinees was?

एक परीक्षा में 73% उम्मीदवार मात्रात्मक योग्यता परीक्षा में उत्तीर्ण हुए, 70% सामान्य जागरूकता में और 64% दोनों में उत्तीर्ण हुए। यदि दोनों विषयों में 6300 फेल हो गए तो कुल परीक्षार्थी कितने थे?

(A) 60000

(B) 50000

(C) 30000

(D) 25000

11. In an examination 50% of the students failed in math, 55% of the student failed in English, 40% of the students failed in Hindi. If 15% of the students failed in Math and English, 20% of the students failed in English and Hindi and 25% of the students failed in Math and Hindi and 10% of the students failed in all the three subjects Math English and Hindi, then find the percentage of students who passed in all three subjects.

एक परीक्षा में 50% छात्र गणित में फेल हुए, 55% छात्र इंग्लिश में फेल हुए तथा 40% छात्र हिन्दी में फेल हुए। यदि 15% छात्र गणित व इंग्लिश में फेल हुए, 20% छात्र इंग्लिश व हिन्दी में फेल हुए व 25% छात्र हिन्दी व गणित में फेल हुए। यदि 10% छात्र तीनों विषयों में फेल हुए तो तीनों विषयों में पास हुए छात्रों का प्रतिशत ज्ञात करें।

- (A) 5% (B) 10% (C) 15% (D) None

Part-08

**Remaining Concept
(Successive)**



- 1. A man spends 22% of his income on food, 17% on transport and 11% on education. Then he donates Rs. 320 and he is still left with Rs. 7680. Find out his income.**

एक आदमी अपनी आय का 22% भाग भोजन पर खर्च करता है, 17% भाग परिवहन और 11% शिक्षा पर खर्च करता है। जबकि 320 रु. वह दान में देता है। अंत में उसके पास 7680 शेष बचते हैं। उसकी आय बताओ।

(A) 12000

(C) 16000

(B) 15000

(D) None

2. Raju spends 10% and 20% of his income on transport and food respectively. He spends 30% of the remaining income on clothing. He saves rest of his income. If his saving is Rs. 26460. Then what will be total expenditure on food and clothing together?

राजू यातायात तथा भोजन पर क्रमश अपनी आय का 10% तथा 20% खर्च करता है। वह शेष आय का 30% कपड़ों पर खर्च करता है। अपनी शेष आय को वह बचा लेता है। यदि उसकी बचत 26460 रु. हो, तो भोजन तथा कपड़ों पर मिलाकर कुल खर्च कितना होगा।

[SSC Mains : 2021]

- (A) Rs. 26420
(C) Rs. 23440

- (B) Rs. 24480
(D) Rs. 22140

3. In a school, 4% of the students did not appear for the annual exams. 10% of the students who appeared for the exams could not pass the exam. Out of the remaining students, 50% got distinction marks and 432 students passed the exam but could not get distinction marks. The total number of students in the school is :

एक विद्यालय में 4% छात्र वार्षिक परीक्षा में शामिल नहीं हुए। परीक्षा में शामिल होने वाले 10% छात्र परीक्षा पास नहीं कर सके। शेष छात्रों में से 50% को डिस्टिक्शन अंक मिले तथा 432 छात्र परीक्षा तो पास कर गए लेकिन उन्हें डिस्टिक्शन अंक नहीं मिले। विद्यालय में छात्रों की कुल संख्या कितनी है?

[SSC CGL Tier-I : 2020]

(A) 960

(B) 1000

(C) 878

(D) 1200

4. Savita spends 20% of her monthly income on groceries, 15% of the remaining on rent and then 60% of the left over on children's education and others. If she saves Rs. 9,792 a month, then how much (in Rs.) does she spend on rent?

सविता अपनी मासिक आय का 20% किराने के सामान पर, शेष का 15% किराए पर और फिर बचे हुए का 60% बच्चों की शिक्षा और अन्य पर खर्च करती है। अगर वह 9,792 रुपये प्रति माह बचाती है। तो वह किराए पर कितना (रु. में) खर्च करती है?

[SSC CHSL : 2021]

- (A) 3,960
(C) 4,200

- (B) 4,450
(D) 4,320

5. A man spent 20% of his income on transport and 15% on entertainment. 40% of the remaining he spent on education and 30% on food. He is left with an amount of Rs. 17550. What is the monthly income of man.

एक आदमी अपनी आय का 20% भाग परिवहन तथा 15% भाग मनोरंजन पर खर्च करता है। शेष आय का 40% भाग शिक्षा तथा 30% भाग भोजन पर खर्च करता है। अंत में उसके पास 17550 रु. शेष बचता है। आदमी की मासिक आय बताओ।

(A) 90 K

(B) 70 K

(C) 60 K

(D) 50 K

6. Sachin spends 16.66% of his income on food. 16.25% of remaining on education. Now he spends 4700 Rs on sports. Out of the remaining income, he spends 15% on Rent. Now he gives 1480 Rs to his friend and he deposits remaining 23000 Rs in Bank. Find out his monthly income?

सचिन अपनी आय का 16.66% भोजन पर खर्च करता है। शेष आय का 16.25% शिक्षा पर खर्च करता है। जबकि 4700 रु. वह खेलों पर खर्च करता है। शेष आय का 15% भाग वह किराये पर खर्च करता है। अब वह 1480 रु. अपने दोस्त को देता है। जबकि शेष 23000 रु. वह बैंक में जमा कर देता है। आदमी की मासिक आय बताओ।

- (A) 48000
(C) 52000

- (B) 45000
(D) None

7. Ram gives 35% of her monthly salary to his father, from the remaining salary, he paid 18% home rent and 42% he kept aside for his monthly expenses. The remaining amount he kept in bank. The sum of the amount he kept in bank and he gave to his father was Rs. 43920. What was his monthly salary?

राम ने अपने पिता को अपने मासिक वेतन का 35% दिया। शेष वेतन में से उसने 18% घर का किराया दिया और 42% उसने अपने मासिक खर्चों के लिए अलग रखा। शेष राशि उसने बैंक खाते में रखी। बैंक में जमा राशि और अपने पिता को दी हुई राशि का योग 43920 रु. है। उसका मासिक वेतन क्या है।

(A) Rs. 80,000

(B) Rs. 75,000

(C) Rs. 64,000

(D) Rs. 72,000

Part-09

Comparison



1. A is 20% more than B, which is 25% less than C. Which of the following is true about A and C?

A, B से 20% अधिक है, जो C से 25% कम है। A और C के बारे में निम्नलिखित में से क्या सही है?

[SSC MTS 2 August, 2019]

(A) $A = 0.9C$

(B) $A = 1.1C$

(C) $A = 0.95C$

(D) $A = C$

2. If A is 40% less than B and C is 40% of the sum of A and B, then what percentage B is greater than C?

यदि A, B से 40% कम है। C, A और B के योग का 40% है तो B, C से कितने प्रतिशत अधिक है?

[CGL Tier-II : 2019]

(A) 60%

(B) $4\frac{1}{8}\%$

(C) $5\frac{1}{4}\%$

(D) 36%

3. If A's salary is 30% more than B's salary, then by what percentage is B's salary less than that of A? (Current to one decimal place)

यदि **A** का वेतन, **B** के वेतन से **30%** अधिक है, तो **B** का वेतन **A** के वेतन से कितने प्रतिशत कम होगा?
(दशमलव के एक स्थान तक शुद्ध)

[CPO : 2020]

(A) 25%

(C) 17.5%

(B) 19.7%

(D) 23.1%

4. The income of A is 45% more than the income of B and the income of C is 60% less than the sum of the incomes of A and B. The income of D is 20% more than that of C. If the difference between the incomes of B and D is 13200, then the income (in rupee) of C is?

A की आय B की तुलना में 45% अधिक है। C की आय A तथा B की आय के योग से 60% कम है। D की आय C से 20% अधिक है। यदि B और D की आय का अंतर 13200 रुपये है तो C की आय बताओ?

[SSC CGL : 2021]

- (A) 75000
(C) 71500

- (B) 73500
(D) 72000

5. Two number are 90% and 75% lesser than a third number. By what % should the first number be increased so that it becomes equal to the second number?

दो संख्याओं एक तीसरी संख्या से 90% और 75% कम है। पहली संख्या में कितने % में वृद्धि की जानी चाहिए ताकि वह दूसरी संख्या के बराबर हो जाए?

(A) 250

(B) 200

(C) 150

(D) 100

6. If decreasing 120 by $x\%$ gives the same result as increasing 40 by $x\%$, then $x\%$ of 210 is what percent less than $(x + 20)\%$ of 180?

यदि 120 को $x\%$ घटाने पर परिणाम 40 को $x\%$ बढ़ाने पर परिणाम के सामान है पर तो 210 का $x\%$, 180 के $(x + 20)\%$ से कितना प्रतिशत कम है?

[SSC CGL : 2021]

(A) $33\frac{1}{3}$

(C) $16\frac{2}{3}$

(B) 18

(D) 20

7. If 60% of a number is 120 more than 20% of the number, then 28% of the number is less than $33\frac{1}{3}\%$ of the number by:

यदि किसी संख्या का 60% किसी संख्या के 20% से 120 अधिक है, तो संख्या का 28% उसी संख्या के $33\frac{1}{3}\%$ से कितना कम होगा?

(A) 14

(B) 12

(C) 16

(D) 15

8. If 25% of half of x is equal to 2.5 times the value of 30% of one-fourth of y , then x is what percent more or less than y ?

यदि y के एक चौथाई के 30% का 2.5 गुणा मान x के आधे के 25% के बराबर है, तो x , y से कितने प्रतिशत कम अथवा अधिक है?

(A) $33\frac{1}{3}\%$ more

(B) 50% more

(C) $33\frac{1}{3}\%$ less

(D) 50% less

9. If decreasing 120 by $x\%$ gives the same result as increasing 40 by $x\%$, then $x\%$ of 210 is what percent less than $(x + 20)\%$ of 180?

यदि 120 को $x\%$ घटाने पर परिणाम 40 को $x\%$ बढ़ाने पर परिणाम के सामान है पर तो 210 का $x\%$, 180 के $(x + 20)\%$ से कितना प्रतिशत कम है?

(A) $33\frac{1}{3}$
(C) $16\frac{2}{3}$

(B) 18
(D) 20

10. 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 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)?

(A) 180%

(B) $\frac{2000}{11}\%$

(C) 182%

(D) $\frac{2000}{13}\%$

Part-10

Mixture Based



1. A solution of salt and water contain 5% salt. If 20 litre of water is evaporated then salt becomes 15%. Find the initial solution?

नमक और पानी के एक घोल में 5% नमक है। अगर 20 लीटर पानी वाष्प होकर उड़ जाता है तो नमक 15% रह जाता है। प्रारंभिक घोल की मात्रा ज्ञात करें?

[SSC CGL Tier-I : 2021]

(A) 30 litre

(C) 25 litre

(B) 20 litre

(D) 35 litre

2. 12 litre of mix of acid and water contain 30% acid. how much litre of water should be withdrawn to make acid 40%?

12 लीटर एसिड और पानी के मिश्रण में 30% एसिड है। एसिड को 40% करने के लिए कितने लीटर पानी निकालना पड़ेगा?

(A) 1 litre

(B) 2 litre

(C) 1.5 litre

(D) 3 litre

3. A watermelon contains 90% water. after sometime it contains only 12% water, if now its weight is 50 kg. calculate the original weight.

एक तरबूज में 90% पानी है। कुछ समय बाद इसमें केवल 12% पानी शेष बचता है और इसका वजन 50 किग्रा. रह जाता है। प्रारंभिक वजन ज्ञात करो?

(A) 440 kg

(B) 420 kg

(C) 400 kg

(D) 410 kg

4. 20 kg fresh watermelon contains 96% water, after some time water remains 95%. Find the present weight of watermelon.

20 किलो ताजे तरबूज में 96% पानी है, कुछ समय बाद इसमें 95% पानी रह जाता है। तरबूज का वर्तमान वजन ज्ञात करो?

(A) 20 kg

(C) 16 kg

(B) 21 kg

(D) 22 kg

5. Fresh fruit contains 68% water and dry fruit contains 20% water. How many kg of dry fruits can be made from 75 kg of fresh fruits?

ताजे फलों में 68% पानी है, और सूखे फलों में 20% पानी है। 75 किलो ताजे फलों से कितने किलो सूखे फल बनाए जा सकते हैं?

(A) 25

(C) 20

(B) 30

(D) 28

Part-11

$x\% \text{ of } y = y\% \text{ of } x$



1. If 40% of $(A + B) = 60\%$ of $(A - B)$, Find $\frac{2A-3B}{A+B}$.

(A) $6/7$

(C) $5/6$

(B) $6/5$

(D) $7/6$

2. 5% of $x = y$, then $y\%$ of 20 is same as?

x का 5% = y है तो $y\%$ का 20 क्या होगा?

[Mains : 2017]

(A) 20% of $x/2$

(B) 50% of $x/20$

(C) 50% of $x/2$

(D) 20% of $x/20$

3. 10% of $x = y$, then $y\%$ of 40 is same as?

x का 10% = y है तो 40 का $y\%$ कितने के बराबर है?

(A) 60% of $x/10$

(B) 50% of $x/10$

(C) 30% of $x/10$

(D) 40% of $x/10$

4. If $x\%$ of a is same of $y\%$ of b , then $z\%$ of b ?

a का $x\%$, b के $y\%$ के बराबर है तब b का $z\%$ क्या होगा?

(A) $zx/y\%$ of a

(B) $y/z\%$ of a

(C) yz/x of a

(D) $xy/z\%$ of a

5. 1320% of 54.54 – 231% of 28.56

(A) 654

(C) 754

(B) 666

(D) None

6. 1926% of 77.77 is what

(A) 1468

(C) 1440

(B) 1498

(D) 1568

7. 78.5% of $640 + 36\%$ of $785 - x = 29 \times 21$. Find x .

(A) 151

(C) 143

(B) 176

(D) 174

Part-12

Miscellaneous



1. If 20 is added in a number then result becomes $166\frac{2}{3}\%$ of number. Find the number.

यदि संख्या में 20 जोड़ा जाए, तो परिणाम संख्या का $166\frac{2}{3}\%$ हो जाता है। संख्या ज्ञात करें?

(A) 30

(B) 45

(C) 40

(D) 50

2. If $5\frac{1}{3}\%$ of a no. is subtracted from itself we get 640.

Find $131\frac{1}{4}\%$ of the Original number?

यदि किसी संख्या का $5\frac{1}{3}\%$ उस संख्या से घटाया जाता है हमें **640** मिलता है। मूल संख्या का $131\frac{1}{4}\%$ ज्ञात करें?

(A) 1848

(B) 2016

(C) 2268

(D) 1638

3. If 42 is added in a number, then the result becomes $137\frac{1}{2}\%$ of number. Find number.

यदि किसी संख्या में 42 जोड़ा जाए तब परिणामी संख्या का $137\frac{1}{2}\%$ हो जाता है। संख्या ज्ञात करें।

(A) 100

(B) 111

(C) 110

(D) 112

4. If $16\frac{2}{3}\%$ of a number is added with itself then result becomes 6342. Find the original number.

किसी संख्या को उसके $16\frac{2}{3}\%$ से जोड़ने पर प्राप्त संख्या **6342** है। संख्या ज्ञात करें।

(A) 5000

(B) 5336

(C) 5436

(D) 5633

5. If $62\frac{1}{2}\%$ is subtracted from itself then result becomes 900. Find number.

किसी संख्या में से, उस संख्या का $62\frac{1}{2}\%$ घटाने पर परिणामी संख्या **900** प्राप्त होती है। मूल संख्या बताओ।

(A) 2300

(B) 2400

(C) 2200

(D) 2100

6. The population of a village was 7000. If the males and females are increased by 7% and 9%. Then population will become 7522 after 1 year. Find the number of males at present.

किसी गाँव की जनसंख्या 7000 है। यदि पुरुषों की जनसंख्या में 7% तथा महिलाओं की जनसंख्या में 9% वृद्धि हो, तब 1 वर्ष बाद जनसंख्या 7522 हो जाती हैं। पुरुषों की संख्या ज्ञात करो?

(A) 7200

(B) 9400

(C) 5400

(D) 6400

- 7. The present population of a village is 15280. If the number of males increases by 25% and the number of females increases by 15%, then the population will become 18428. The difference between the present population of males and females in the village is:**

एक गाँव की वर्तमान जनसंख्या 15280 है। यदि पुरुषों की संख्या में 25% की वृद्धि होती है और महिलाओं की संख्या में 15% की वृद्धि होती है, तो जनसंख्या 18428 हो जाएगी। गाँव में पुरुषों और महिलाओं की वर्तमान जनसंख्या के बीच का अंतर है:

[SSC CGL : 2021]

- (A) 1840
(C) 920

- (B) 1380
(D) 2760

8. The ratio of the number of boys to that of girls in a school is 4 : 1. If 75% of boys and 70% of the girls are scholarship-holders, then the percentage of students who do not get scholarship is:

एक विद्यालय में लड़के तथा लड़कियों का अनुपात 4 : 1 है। यदि 75% लड़के तथा 70% लड़कियों को छात्रवृत्ति मिलती है, तो ऐसे छात्रों का प्रतिशत क्या है, जिन्हें छात्रवृत्ति नहीं मिलती?

- | | |
|---------|-----------|
| (A) 58% | (B) 67.5% |
| (C) 26% | (D) 82.5% |

9. Radha saves $x\%$ of her income. If her income increase by 28% and the expenditure increase by 20% , then her saving increase by 40% . What is the value of x ?

राधा अपनी आय का $x\%$ बचाती है। यदि उसकी आय में 28% की वृद्धि होती है और व्यय में 20% की वृद्धि होती है, तो उसकी बचत में 40% की वृद्धि होती है। x का मूल्य क्या है?

[SSC CGL : 2021]

(A) 35

(B) 40

(C) 50

(D) 25

10. A student multiplied a number by $\frac{7}{5}$ instead of $\frac{3}{2}$. Find the % error in the calculation.

एक विद्यार्थी किसी संख्या को $\frac{3}{2}$ के स्थान पर $\frac{7}{5}$ से गुणा करता है। % त्रुटि ज्ञात करें?

[SSC CHSL : 2021]

(A) $6\frac{2}{3}$

(B) $7\frac{2}{3}$

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

(D) $5\frac{2}{3}$

11. On a certain data, Pakistan has a success rate of 60% against India in all the ODIs played between the two countries. They lost the next 30 ODIs in a row to India and their success rate comes down to 30%. The total number of ODIs played between the two countries is.

एक निश्चित तारीख पर दो देशों के बीच खेले गए सभी एक दिवसीय मैचों में पाकिस्तान की भारत के मुकाबले सफलता दर 60% है। वे भारत से अगले 30 एक दिवसीय मैचों में लगातार हार गए और उनकी सफलता दर गिर कर 30% रह गई। दोनों देशों के बीच खेले गए एक दिवसीय मैचों की कुल संख्या बताइए।

(A) 50

(B) 45

(C) 60

(D) 30

12. In a village two-third are male and remaining are female. 80% of male and 70% of female are literate. 40% of literate male and 30% of literate female are graduate. $12\frac{1}{2}\%$ of graduate male and $14\frac{2}{7}\%$ of graduate female have government job. Find the percentage of people who have government job to the total number of people in the village.

किसी गांव में दो तिहाई पुरुष तथा शेष महिलायें हैं। पुरुषों की संख्या का 80% तथा महिलाओं की संख्या का 70% साक्षर हैं। साक्षर पुरुषों का 40% तथा साक्षर महिलाओं का 30% स्नातक हैं। स्नातक पुरुषों का $12\frac{1}{2}\%$ तथा स्नातक महिलाओं का $14\frac{2}{7}\%$ सरकारी नौकरी करते हैं। उस गांव में नौकरी करने वालों की कुल संख्या, कुल जनसंख्या का कितने प्रतिशत है?

(A) d

(B) d

(C) d

(D) d

13. Two-third of the number of employees of a company are males and the rest are females. If $\frac{3}{8}$ of the male employees and $\frac{2}{5}$ of the female employees are temporary employees and the total number of permanent employees is 740, the $\frac{7}{15}$ of the total number of employees exceeds the number of temporary female employees by:

एक कंपनी के कर्मचारियों की संख्या का दो-तिहाई पुरुष हैं और शेष महिलाएं हैं। यदि पुरुष कर्मचारियों में से $\frac{3}{8}$ और महिला कर्मचारियों में से $\frac{2}{5}$ अस्थायी कर्मचारी हैं और स्थायी कर्मचारियों की कुल संख्या 740 है, तो कर्मचारियों की कुल संख्या का $\frac{7}{15}$ अस्थायी महिला कर्मचारियों की संख्या से कितना अधिक है:

[SSC CGL Tier-II : 2019]

(A) 400

(B) 340

(C) 308

(D) 320

14. If the numerator of a fraction is increased by 60% and the denominator is increased by 40%, the resultant fraction is $\frac{16}{63}$.

What was the original fraction.

यदि एक भिन्न के अंश में 60% और हर में 40% की वृद्धि की जाए, तो परिणामी भिन्न $\frac{16}{63}$ आता है। मूल भिन्न क्या था?

[CPO : 2020]

(A) $\frac{2}{9}$

(B) $\frac{5}{9}$

(C) $\frac{4}{9}$

(D) $\frac{2}{11}$

15. Ram purchase 5 black and X white ball. The price of Black ball is $\frac{5}{3}$ of the price of the white ball. At the time of making the bill clerk made a mistake and interchange the no. of balls do to this the bill amount in increased by 50%. Find X.

राम 5 काली X सफेद गेंद खरीदता है। काली गेंद का मूल्य सफेद गेंद के मूल्य का $\frac{5}{3}$ है। बिल बनाते समय कर्मचारी ने गेंदों को बदल दिया तथा बिल की कीमत 50% बढ़ गयी। X ज्ञात करें?

(A) d

(B) d

(C) d

(D) d

16. Arushi project report consists of 25 pages, each of 60 lines with 75 characters on each line. In case the no. of lines is reduced to 55 but the no. of characters is increased to 90 per lines. What is percentage change in no. of pages?

Arushi ने एक 25 पन्नों एक की रिपोर्ट तैयार कि, प्रत्येक पन्न में 60 लाइन लीखी गई हैं और प्रत्येक लाइन में 75 अक्षर लीखे गए है यदि लाइनों की संख्या घटाकर 55 कर दी जाए और एक लाइन में 90 अक्षर लिखें जाए तो पन्नों कि संख्या में कितने प्रतिशत का अंतर होगा?

(A) 8%

(B) 6%

(C) 9%

(D) 15%

17. Population of a city is 2,40,000. Number of males are 1,32,000. 90 males out of 100 are educated. 64% of the total population is educated. How much % female are educated.

एक शहर की जनसंख्या 2,40,000 है। आदमियों की संख्या 1,32,000 है। 90 अदमी प्रति 100 कि दर से साक्षर है, कुल 64% जनसंख्या साक्षर है, तो बताइए कितनी % महिलाएं साक्षर है?

(A) $32\frac{2}{9}$

(B) $33\frac{2}{9}$

(C) $32\frac{2}{3}$

(D) None

18. The hourly wages of a female labor are increased by 12.5%. Where as the weekly working hour are reduced by 8%. Find the % changed in the weekly wages. If she was gifting Rs. 1200 per weekly for 50 hours previously?

एक महिला श्रम की प्रति घंटा मजदूरी में 12.5% की वृद्धि कर दी जाती है। जबकि सप्ताहिक कार्य समय में 8% की कमी की जाती है। सप्ताहिक वेतन में % परिवर्तन ज्ञात कीजिए। पहले एक महिला प्रति सप्ताह 50 घंटे काम करके यदि 1200 रु. कमाती थी।

(A) 4.5% increase

(B) 4.5% decrease

(C) 3.5% increase

(D) 3.5% decrease

19. A company allows 7% commission on total sales. But if the salesman is appointed on a fix salary of Rs. 3000 plus 4% commission on the sales more than Rs. 10,000 then salesman receives Rs. 800 more on the second condition. Find total sales

एक कंपनी अपने सल्ल्स मेन को कुल बिक्री पर 7% कमीशन देती है परंतु अगर सल्ल्समन को 3000 रु. के वेतन + Rs. 10000 कि ऊपर की बिक्री पर 4% कमीशन पर रखा जाए तो इस परिस्थिति में सेल्ल्समैन को 800 रु. ज्यादा मिलेंगे तो कुल बिक्री ज्ञात करें?

(A) 50000

(B) 60000

(C) 55000

(D) 70000

20. In an examination there are 37.5% are girls. If 62.5% girls & 75% of boys passed. If 342 girls failed then find no. of boys who failed in the examination.

एक परीक्षा में 37.5% लड़कियां हैं। यदि 62.5% लड़कियां और 75% लड़के पास हुए। यदि 342 लड़कियां अनुत्तीर्ण हो तो संख्या ज्ञात कीजिए। परीक्षा में अनुत्तीर्ण होने वाले लड़कों की।

(A) 250

(B) 380

(C) 300

(D) 350

21. The population of town B is 56.25% more than that of town A. For the next two years, the population of A increases by $x\%$ per year and that of B decreases by the same percentage per year. After 2 years, if the population of A and B become equal, then the value of x is

शहर B की जनसंख्या शहर A की जनसंख्या से 56.25% अधिक है। अगले दो वर्षों में, A की जनसंख्या में प्रतिवर्ष $x\%$ की वृद्धि होती है और B की जनसंख्या में प्रतिवर्ष उतने ही प्रतिशत की कमी हो जाती है। 2 वर्षों के बाद, यदि A और B की जनसंख्या बराबर हो जाती है, तो x का मान _____ है।

(A) 8.33

(B) 11.11

(C) 9.09

(D) 10

22. In a school 60% of students are boys and rest are girls further 15% of boys and 7.5% of girls are getting a full fee waiver. The number of those getting full fee waiver is 90. Find total number of students getting 50% concession, if it is given that 50% of those not getting full fee waiver are eligible to get half fee concession.

एक विद्यालय में 60% विद्यार्थी लड़के तथा शेष लड़किया है यदि 15% लड़के तथा 7.5% लड़कियों की पूरी फीस माफ हो जाती है यदि फीस छूट मिलने वाले विद्यार्थियों की कुल संख्या 90 है उन विद्यार्थियों की संख्या ज्ञात करे जिन्हे 50% फीस में छूट मिलती है यदि यह दिया गया है कि जिन्हे पूरी फीस छूट नहीं मिलती है वह 50% फीस छूट के योग्य है।

(A) 360

(B) 320

(C) 330

(D) 280

23. Number of females in a city is 22.22% less than the number of male and the percentage of the children among Male and female are 25% and 40% respectively. If the number of adults in the city is 76650. Then find the number of children in the city?

एक शहर में महिलाओं की संख्या पुरुष की संख्या से 22.22% कम है और पुरुष व महिला के बीच बच्चों का प्रतिशत क्रमशः 25% और 40% है। अगर शहर में वयस्क की संख्या 76650 है तो शहर में बच्चों की संख्या ज्ञात करें?

(A) 37875

(C) 32320

(B) 35350

(D) 30300

24. A, B and C donate 8%, 7% and 9%, of their salaries, respectively to a charitable trust. The salaries of A and B are same and the difference between their donations is Rs. 259. The total donation of A and B is Rs. 1185 more than that of C. The total donation of A and C is what percentage of the total salaries of A, B and C? (Correct to one decimal place)

A, B और C अपने वेतन का क्रमशः 8%, 7% और 9% किसी धर्मार्थ ट्रस्ट को दान करते हैं। A और B का वेतन समान है और उनके दान के बीच का अंतर 259 रु. है। A और B का कुल दान, C की तुलना में 1185 रु. अधिक है। A और C का कुल दान A, B और C के कुल वेतन का कितना प्रतिशत है? (दशमलव के एक स्थान तक सही करें)

[SSC CGL : 2019]

(A) 6.2%

(B) 5.8%

(C) 6.4%

(D) 7.1%

25. The monthly salary of a person was Rs. 50,000. He used to spend on three heads- personal and family expenses (E), taxes (T), philanthropy (P), and rest were his savings. E was 50% of the income, T was 20% of E and P was 15% of T. When his salary got raised by 40%, he maintained the percentage level of E, but T became 30% of E and P became 20% of T. By what percentage is the new savings more or less than the earlier savings? (Correct up to one decimal place) [CPO : 2019]

एक व्यक्ति का मासिक वेतन 50000 रु. था। वह इसका तीन मदों पर व्यय करता था- व्यक्तिगत और पारिवारिक व्यय (E), कर (T), परोपकार (P) और शेष उसकी बचत होती थी। E उसकी आय का 50% था। T, E का 20% था और P, T का 15% था। जब उसके वेतन में 40% की वृद्धि हुई, तो उसने E के प्रतिशत में कोई, परिवर्तन नहीं किया, लेकिन T, E का 30% हो गया और P, T का 20% हो गया। उनकी नई बचत पिछली बचत की तुलना में कितने प्रतिशत अधिक या कम है? (उत्तर दशमलव के एक स्थान तक सही होना चाहिए)?

- | | |
|----------------|---------------|
| (A) 16.4% more | (B) 8.2% more |
| (C) 16.4% less | (D) 8.2% less |

26. In a classes $8\frac{1}{3}\%$ of the number of students are girls and the rest are boys. If 60% of the number of boys and 80% of the number of girls are present, then what percent of the total number of students in the class is absent?

एक कक्षा में छात्रों की कुल संख्या में से $8\frac{1}{3}\%$ लड़कियाँ हैं तथा शेष लड़के हैं। यदि 60% लड़के और 80% लड़कियाँ उपस्थित हैं, तो कक्षा में कुल छात्रों का कितना प्रतिशत अनुपस्थित है?

[CGL Tier-II : 2019]

(A) $26\frac{2}{3}\%$

(C) $23\frac{1}{3}\%$

(B) $23\frac{2}{3}\%$

(D) $12\frac{1}{3}\%$

Part-13

2022
Special Questions





THANKS!