

# PERCENTAGE

# प्रतिशत

**UPDATED**

**PRACTISE SHEET**

**FOR ALL EXAMS**

**BY ADITYA RANJAN**

 Maths By Aditya Ranjan

 Rankers Gurukul

**PDF** की विशेषताएं  
INDIA में पहली बार

- **UPDATED CONTENT**
- **TYPE WISE**
- **LEVEL WISE**
- **BILINGUAL**
- **ERROR FREE**

**MATHS SPECIAL BATCH**  
में Enroll करने के लिए

8506003399/11

9289079800

**MATHS EXPERT**

**DOWNLOAD**

**RG VIKRAMJEET APP**



# PERCENTAGE ( प्रतिशतता )

## (CLASSROOM SHEET)

### QUESTIONS BASED ON PERCENTAGE INCREASED/DECREASE IN NUMBERS

1.  $\frac{2}{3}$  is what percent of  $\frac{1}{3}$  ?

$\frac{1}{3}$  का कितना प्रतिशत  $\frac{2}{3}$  है?

- (a) 10% (b) 20%  
(c) 50% (d) 200%

2. 80 meter is what percent of 5 km?

80 मीटर, 5 किमी. का कितना प्रतिशत है?

- (a) 1% (b) 2%  
(c) 1.6% (d) 3.2%

3. What percent of 3 day is 12 hours?

12 घंटे, 3 दिन का कितना प्रतिशत है?

- (a) 5% (b) 2%  
(c) 10% (d)  $16\frac{2}{3}\%$

4. 8% of 5 litre is :

5 लीटर का 8% है :

**SSC CPO 15 March 2019 (Morning)**

- (a) 0.4 ml (b) 400 ml  
(c) 40 ml (d) 4 ml

5. What is 34% of 1.2 kilometers ?

1.2 किलोमीटर का 34% क्या है?

**SSC CPO 15 March 2019 (Evening)**

- (a) 40,800 cm (b) 4.08,000 cm  
(c) 4,080 cm (d) 408 cm

6. 2.4 converted to percentage is :

2.4 को प्रतिशत में बदलने पर क्या आएगा?

**SSC CPO 16 March 2019 (Afternoon)**

- (a) 0.24% (b) 24%  
(c) 240% (d) 2.4%

7. 3 cm is how much percent of 12 m?

12 मीटर का 3 सेमी कितना प्रतिशत है?

**SSC CPO 14 March 2019 (Evening)**

- (a) 0.025 (b) 0.25

- (c) 2.5 (d) 25

8. 26% of A is 832. What is 31% of A?

A का 26% = 832 है। A के 31% का मान कितना है?

**SSC MTS 6 August 2019 (Afternoon)**

- (a) 968 (b) 876

- (c) 854 (d) 992

9. There are 780 bananas in a box out of which 130 bananas are rotten and the remaining ones are of good quality. The percentage (upto two decimal places) of good quality bananas is :

किसी बक्से में 780 केले हैं जिनमें से 130 केले सड़े हुए हैं और शेष अच्छी गुणवत्ता वाले हैं। अच्छी गुणवत्ता वाले केलों का प्रतिशत (दशमलव के दो स्थान तक) है :

**SSC MTS 21 August 2019 (Morning)**

- (a) 71.12% (b) 63.35%

- (c) 83.33% (d) 53.33%

10. A person's salary increased from ₹ 8,100 to ₹ 9,000. What is the percentage increase in his salary?

एक व्यक्ति का वेतन ₹ 8,100 से बढ़कर ₹ 9,000 हो गया। उसके वेतन में प्रतिशत वृद्धि क्या है?

**CPO 2019 23/11/2020 (Evening)**

- (a)  $11\frac{1}{9}\%$  (b)  $13\frac{7}{9}\%$

- (c)  $9\frac{1}{9}\%$  (d)  $6\frac{1}{9}\%$

11. Ravi score 72% marks in examination. If these are 360 marks, then the maximum marks are :

रवि को परीक्षा में 72% अंक आए। यदि ये 360 अंक हैं तो अधिकतम अंक कितने हैं?

**SSC CGL 9 March 2020 (Morning)**

- (a) 500 (b) 350

- (c) 450 (d) 400

12. A number increased by  $12\frac{1}{2}\%$  given 99 as result. The number is?

एक संख्या  $12\frac{1}{2}\%$  बढ़ाया जाता है तो वह 99 हो जाता है। तो संख्या क्या है?

- (a) 88 (b) 70  
(c) 90 (d) 100

13. If 37.5% of a number is added with itself then result becomes 1320. Find the original number.

यदि किसी संख्या का 37.5% उसके साथ जोड़ा जाता है तो परिणाम 1320 हो जाता है। मूल संख्या ज्ञात कीजिए।

- (a) 940 (b) 980  
(c) 960 (d) 950

14. If 62.5% of a number is subtracted from itself then result becomes 6321. Find the original number.

यदि किसी संख्या का 62.5% उससे घटाया जाता है तो परिणाम 6321 हो जाता है। मूल संख्या ज्ञात कीजिए।

- (a) 16865 (b) 16856  
(c) 16685 (d) 16756

15. If 64 is added in a number then number becomes  $157\frac{1}{7}\%$  of itself. Find the original number.

यदि 64 को एक संख्या में जोड़ा जाता है तो संख्या स्वयं का  $157\frac{1}{7}\%$  हो जाती है। मूल संख्या ज्ञात कीजिए।

- (a) 113 (b) 112  
(c) 114 (d) 115

16. If 85% of a number is added to 75, then the result is the number itself. The number is

यदि किसी संख्या के 85% को 75 में जोड़ा जाए, तो परिणामस्वरूप वह संख्या स्वयं प्राप्त होती है। वह संख्या है:

**SSC CGL 13 June 2019 (Evening)**

- (a) 500 (b) 200  
(c) 300 (d) 100

17. If 930 is added in a number then number becomes  $444\frac{4}{9}\%$  of itself. Find the original number.

यदि 930 को एक संख्या में जोड़ा जाता है तो संख्या स्वयं का  $444\frac{4}{9}\%$  हो जाती है। मूल संख्या ज्ञात कीजिए।

- (a) 280 (b) 270  
(c) 260 (d) 230

18. If 16 is added in a number then number becomes  $116\frac{2}{3}\%$  of itself. Find the original number.

यदि 16 को एक संख्या में जोड़ा जाता है तो संख्या स्वयं का  $116\frac{2}{3}\%$  हो जाती है। मूल संख्या ज्ञात कीजिए।

- (a) 98 (b) 97  
(c) 96 (d) 95

19. If 21 is added in a number then number becomes  $137\frac{1}{2}\%$  of itself. Find the original number.

यदि 21 को एक संख्या में जोड़ा जाता है तो संख्या स्वयं का  $137\frac{1}{2}\%$  हो जाती है। मूल संख्या ज्ञात कीजिए।

- (a) 57 (b) 34  
(c) 56 (d) 72

20. If the sum of 40% of a number and 30% of the same number is 70, then the number is:

यदि किसी संख्या के 40% और उसी संख्या के 30% के योग 70 है, तो वह संख्या कौन-सी है?

**SSC CGL MAINS 29 Jan 2022**

- (a) 150 (b) 200  
(c) 100 (d) 125

21. A man multiply a number by  $\frac{7}{4}$  instead of  $\frac{3}{5}$ . Find the percentage change in his result.

एक आदमी  $\frac{3}{5}$  के बजाय  $\frac{7}{4}$  से एक संख्या गुणा करता है। उसके परिणाम में प्रतिशत परिवर्तन का पता लगाएं।

- (a)  $190\frac{2}{3}\%$  (b)  $191\frac{2}{3}\%$

- (c)  $197\frac{2}{3}\%$  (d) None of these

22. A man multiply a number by  $\frac{3}{5}$  instead of  $\frac{5}{3}$ . Find the percentage change in his result.

एक आदमी  $\frac{5}{3}$  के बजाय एक संख्या को  $\frac{3}{5}$  से गुणा करता है। उसके परिणाम में प्रतिशत परिवर्तन का पता लगाएं।

- (a) 65% (b) 64%  
(c) 68% (d) None of these



23. A student multiplied a number with  $\frac{3}{4}$  instead of  $\frac{4}{3}$ . What is the error percentage?

एक छात्र ने 43 की बजाय  $\frac{3}{4}$  के बजाय  $\frac{4}{3}$  के साथ एक संख्या को गुना किया। त्रुटि प्रतिशत क्या है?

**SSC CHSL 13/10/2020 (Morning)**

- (a) 59.67% (b) 43.75%  
(c) 67.45% (d) 39.34%
24. What is to be added to 15% of 180 so that the sum is equal to 20% of 360?  
180 के 15% में क्या जोड़ा जाना चाहिए ताकि योग 360 के 20% के बराबर हो?

**SSC CGL 2019 Tier-II (18/11/2020)**

- (a) 40 (b) 60  
(c) 50 (d) 45

### QUESTIONS BASED ON CONCEPT OF AB RULE.

25. A's income is 25% more than income of B. Income of B is how much percent less than income of A?

A की आय B की आय से 25% अधिक है। B की आय A की आय से कितने प्रतिशत कम है?

- (a) 10% (b) 20%  
(c) 40% (d)  $16\frac{2}{3}\%$

26. If P is 50% more than Q, Q is how much percent less than P?

यदि P, Q से 50% अधिक है, तो Q, P से कितना प्रतिशत कम है?

- (a) 50% (b) 100%  
(c) 66.66% (d) 33.33%

27. If income of A is 20% less than B then income of B is how much percent more than A?

यदि A की आय B से 20% कम है तो B की आय A से कितनी प्रतिशत अधिक है?

- (a) 20% (b) 25%  
(c) 200% (d) 33.33%

28. If marks of Kejriwal is 33.33% less than Yogi then marks of Yogi is how much percent more than that of Kejriwal?

अगर योगी से केजरीवाल के अंक 33.33% कम हैं तो योगी के अंक केजरीवाल से कितने प्रतिशत ज्यादा हैं?

- (a) 80% (b) 120%  
(c) 50% (d) 175%

29. Age of Radhema is 20 year If age of Karim is 25% greater than that of Radhema. Then how much percent Radhema's age is less than that of Karim?

राधेमा की आयु 20 वर्ष है। अगर करीम की उम्र राधेमा से 25% अधिक है। फिर राधेमा की आयु करीम से कम कितने प्रतिशत कम है?

- (a) 20% (b) 40%  
(c) 10% (d) 5%

30. If Rajdhani is  $16\frac{2}{3}\%$  slower than Shatabdi then Shatabdi is faster than Rajdhani by:

अगर राजधानी शताब्दी से  $16\frac{2}{3}\%$  धीमी है तो शताब्दी राजधानी से कितने प्रतिशत तेज है:

- (a) 25% (b) 20%  
(c) 30% (d) 33%

31. Rita's income is 15% less than Richa's income. By what percent is Richa's income more than Rita's income?

रीता की आय रीचा की आय से 15% कम है। रीचा की आय, रीता की आय से कितने प्रतिशत अधिक है?

**CHSL 15/10/2020 (Evening)**

- (a)  $15\frac{11}{17}\%$  (b)  $17\frac{11}{17}\%$   
(c)  $16\frac{11}{17}\%$  (d)  $14\frac{11}{17}\%$

32. Due to irregular working habits of Asaram, his salary was reduced by 20% but after some months his salary was increased to the original salary. What is the percentage increase in his salary?

आसाराम की अनियमित काम करने की आदतों के कारण उनका वेतन 20% कम हो गया था लेकिन कुछ महीनों के बाद उनके वेतन को बढ़ाकर मूल वेतन के बराबर कर दिया गया। उसके वेतन में प्रतिशत वृद्धि क्या है?

- (a) 25% (b) 20%  
(c) 33% (d) 30%

33. By what percent the new price of the article must be increased to restore its former value, if the cost of the article is cut by 25% in the past?

यदि वस्तु के मूल्य में पूर्व में 25% की कटौती की गई है, तो वस्तु के नए मूल्य को उसके पूर्व मूल्य में वापस लाने के लिए कितने प्रतिशत तक की वृद्धि की जानी चाहिए?

**SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 1)**

- (a)  $34\frac{1}{4}\%$  (b)  $33\frac{1}{3}\%$   
(c) 33% (d) 34%

34. The price of sugar is decreased by 10%. By what percent can a person increase the consumption so that there is no change in the expenditure?

चीनी की कीमत 10% से कम हो जाती है। एक व्यक्ति अपनी खपत में कितने प्रतिशत की वृद्धि कर सकता है ताकि व्यय में कोई परिवर्तन ना आये?

SSC CPO 12 March 2019 (Evening)

- (a)  $\frac{100}{11}\%$  (b)  $\frac{109}{11}\%$   
(c)  $\frac{100}{9}\%$  (d) 10%

35. If the price of rice is raised by 20%, then by what percentage should a person reduce his consumption of rice so that his expenditure remains the same? (correct to one decimal place)

यदि चावल की कीमत में 20% की वृद्धि होती है, तो एक व्यक्ति को चावल की खपत में कितने प्रतिशत की कमी करनी चाहिए ताकि उसका खर्च पहले जितना ही रहे? (दशमलव के बाद एक स्थान तक शुद्ध)

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 3)

- (a) 14.7% (b) 18.7%  
(c) 16.7% (d) 12.7%

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

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

SSC CPO 15 March 2019 (Morning)

- (a)  $\frac{2}{11}\%$   
(b)  $5\frac{3}{13}\%$   
(c)  $13\frac{1}{23}\%$   
(d)  $6\frac{2}{8}\%$

## CONCEPT OF PERCENTAGE INCREASE/DECREASE IN PERIMETER AREA AND VOLUME

### INC./DEC. IN PERIMETER

37. If side of a square is increased by 10% then find % increase in its perimeter & diagonal

यदि किसी वर्ग की भुजा में 10% की वृद्धि की जाती है तो उसके परिमाप और विकर्ण में % वृद्धि ज्ञात कीजिए

- (a) 10%, 10% (b) 10%, 21%  
(c) 20%, 21% (d) 20%, 20%

38. If radius of a circle is increased by 20% then find % increase in its circumference.

यदि किसी वृत्त की त्रिज्या में 20% की वृद्धि की जाती है, तो उसकी परिधि में % वृद्धि ज्ञात कीजिए।

- (a) 10% (b) 20%  
(c) 30% (d) 40%

### INC./DEC. IN AREA

#### Successive Method

39. 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% (b) 19%  
(c) 22% (d) 20%

40. 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 18/3/2020 (Morning)**

- (a) increase by 3.04%
- (b) increase by 2.6%
- (c) decrease by 3.04%
- (d) decrease by 2.6%

41. The length and the breadth of a rectangle are made to increase and decrease, respectively, by 8% and 10%. What is the percentage increase or decrease in its area?

एक आयत की लंबाई और चौड़ाई को क्रमशः 8% और 10% बढ़ाने और घटाने के लिए बनाया गया है। इसके क्षेत्रफल में कमी की प्रतिशत वृद्धि क्या है?

**SSC CGL 11/04/2022 (Shift-2)**

- (a) Decrease by 1.8%
- (b) Increase by 1.8%
- (c) Increase by 2.8%
- (d) Decrease by 2.8%

42. length and breadth of a rectangle are increased by 10% and 20% respectively. What will be the percentage increase in the area of rectangle?

एक आयत की लंबाई और चौड़ाई 10% तथा 20% तक बढ़ जाती है। इसके क्षेत्रफल में प्रतिशत वृद्धि ज्ञात कीजिए?

- (a) 21% increase      (b) 28% increase
- (c) 44% increase      (d) 32% increase

43. 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।

- (a) 800% increase
- (b) 900% increase
- (c) 1500% increase
- (d) 1600% increase

44. The radius of a hemisphere is increased by 19% then what will be effect on total surface area and lateral surface area.

एक गोलार्ध की त्रिज्या 19% बढ़ जाती है तो कुल सतह क्षेत्र और पार्श्व सतह क्षेत्र पर क्या प्रभाव पड़ेगा।

- (a) 41.61% decrease
- (b) 41.61% increase
- (c)  $45\frac{5}{6}\%$  decrease
- (d) 44% increase

45. The radius and height of a cone are increased by 25% then what will be effect on its total surface and lateral surface area?

एक शंकु की त्रिज्या और ऊँचाई 25% तक बढ़ जाती है फिर इसकी कुल सतह और पार्श्व सतह क्षेत्र पर क्या प्रभाव पड़ेगा?

- (a) 56.25% increase
- (b) 56.25% decrease
- (c) 43.75% increase
- (d) 43.75% decrease

46. The base of a triangle is increased by 40%. By what percentage (correct to two decimal places) should its height be increased so that the area increases by 60%?

एक त्रिभुज के आधार में 40% की वृद्धि की गई। इसकी ऊँचाई कितने प्रतिशत (दो दशमलव स्थानों तक सही) बढ़ाई जानी चाहिए ताकि क्षेत्रफल में 60% की वृद्धि हो जाए?

**SSC CGL 13.04.2022 (3<sup>rd</sup> Shift)**

- (a) 15.54%      (b) 20.01%
- (c) 14.29%      (d) 18.62%

## Ratio Method

47. Base of a triangle is increased by  $33\frac{1}{3}\%$  and its height is reduced by  $16\frac{2}{3}\%$ . Find the percentage change in area of triangle?

त्रिभुज का आधार  $33\frac{1}{3}\%$  बढ़ जाता है और इसकी ऊँचाई  $16\frac{2}{3}\%$  कम हो जाती है। तब त्रिभुज के क्षेत्रफल में प्रतिशत परिवर्तन ज्ञात कीजिए?

- (a) 20%      (b) None of these
- (c)  $16\frac{2}{3}\%$       (d)  $11\frac{1}{9}\%$

48. Base of a triangle is increased by  $16\frac{2}{3}\%$  and its height is reduced by  $33\frac{1}{3}\%$ . Find the percentage change in area of triangle?

त्रिभुज का आधार  $16\frac{2}{3}\%$  बढ़ जाता है और इसकी ऊँचाई  $33\frac{1}{3}\%$  कम हो जाती है। तब त्रिभुज के क्षेत्रफल में प्रतिशत परिवर्तन ज्ञात कीजिए?

- (a) 20%      (b)  $22\frac{2}{9}\%$
- (c)  $16\frac{2}{3}\%$       (d)  $11\frac{1}{9}\%$

## Mixed Method

49. Length of rectangle is increased by 50%. Then its area is increased by 20%. Find effect on breadth of the rectangle.

आयत की लंबाई में 50% की वृद्धि हुई है। फिर इसके क्षेत्रफल में 20% की वृद्धि की जाती है। आयत की चौड़ाई पर प्रभाव का पता लगाएं।

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

50. The area of a circle is increased by 69% then its radius will increase by what percent.

किसी वृत्त का क्षेत्रफल 69% तक बढ़ जाता है फिर उसका त्रिज्या किस प्रतिशत तक बढ़ जाएगा।

- (a) 10% increase (b) 20% increase  
(c) 30% increase (d) 40% increase

51. The area of a circle is increased by 44% then its radius will increase by what percent.

किसी वृत्त का क्षेत्रफल 44% तक बढ़ जाता है फिर उसका त्रिज्या किस प्रतिशत तक बढ़ जाएगा।

- (a) 10% increase (b) 20% increase  
(c) 30% increase (d) 40% increase

52. 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।

- (a) 10% increase (b) 15% increase  
(c) 20% increase (d) 25% increase

53. If the area of a square is decreased by 19%, then the diagonal of the square is decreased by :

यदि वर्ग का क्षेत्रफल 19% कम हो जाता है तो वर्ग का विकर्ण कितना कम हो जाता है?

**SSC CPO 2019 24/11/2020 (Morning)**

- (a) 15% (b) 10%  
(c) 5% (d) 12%

## INC./DEC. IN Volume

54. Length of cuboid is increased by 20%, breadth is increase by 30% and height is decreased by 50%. Find effect on volume.

घनाभ की लंबाई 20% बढ़ जाती है, चौड़ाई 30% बढ़ जाती है और ऊँचाई 50% तक कम हो जाती है। आयतन पर प्रभाव पड़ता है।

- (a) 22% increase (b) 22% decrease  
(c) 11% increase (d) 11% increase

55. Length, breadth and height of a cuboid is increased by 10%. Find the percentage increase in its volume.

एक घनाभ की लंबाई, चौड़ाई और ऊँचाई 10% तक बढ़ जाती है इसकी आयतन में प्रतिशत वृद्धि क्या होगी।

- (a) 33.1% increase  
(b) 30% increase  
(c) 46.41% increase  
(d) 44% increase

56. 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)  $5\frac{4}{5}\%$  (b)  $5\frac{1}{5}\%$   
(c)  $5\frac{2}{5}\%$  (d)  $5\frac{3}{5}\%$

57. In a cuboid, if length is decreased by 25%, breadth is kept unchanged, by how much percent height must be increased So that it's volume remains constant.

किसी घनाभ में, लम्बाई 25% से कम कर दिया जाय, चौड़ाई को अपरिवर्तित रखा जाय तो ऊँचाई को कितने प्रतिशत बढ़ाया जाय कि आयतन अपरिवर्तित रहे।

- (a) 20% (b) 22.22%  
(c) 25% (d) 33.33%

## Questions Based on Price, Consumption & Expenditure

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

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

**SSC CGL Tier-II (11 September 2019)**

- (a) 7 (b) 6  
(c) 5 (d) 8

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

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

**SSC CGL 10 June 2019 (Evening)**

- (a) 6% (b) 5.1%  
(c) 5.3% (d) 5.6%

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

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

**SSC CGL 13 June 2019 (Afternoon)**

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

61. When the price of a commodity increased by 23%, a family reduced its consumption in such a way that the expenditure on it was only 5% more. By what percentage has the family reduced the consumption of the commodity (correct to one decimal place)?

जब एक वस्तु की कीमत में 23% की वृद्धि हुई, तो एक परिवार ने इसकी खपत को इस प्रकार कम कर दिया कि उस पर होने वाला व्यय केवल 5% अधिक था। परिवार ने वस्तु की खपत में कितने प्रतिशत की कमी की है (एक दशमलव स्थान तक सही)?

**SSC PHASE IX 2022**

- (a) 14.20% (b) 15.8%  
(c) 14.6% (d) 15.2%

62. When the price of rice increases by 25%, a person increases his expenditure on rice only by 15%. By what percentage should he reduce his consumption of rice so as to be able to maintain the same level of expenditure?

जब चावल की कीमत में 25% की वृद्धि होती है, तो एक व्यक्ति चावल पर अपने व्यय में केवल 15% की वृद्धि करता है। खर्च के समान स्तर को बनाए रखने में सक्षम होने के लिए उसे चावल की खपत में कितने प्रतिशत की कमी करनी चाहिए?

**SSC PHASE IX 2022**

- (a) 8% (b) 5%  
(c) 9% (d) 7%

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

जब किसी वस्तु के मूल्य में 20% की कमी की गई, तो उसकी बिक्री में  $x\%$  की वृद्धि हुई। यदि राजस्व प्राप्ति में 25% की वृद्धि होती है, तो  $x$  का मान है:

**SSC CGL MAINS 29 Jan 2022**

- (a) 55.35 (b) 57.75  
(c) 56.25 (d) 54.35

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

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

- (a) 0% (b) 1%  
(c) 2% (d) None of these

65. When the price of a commodity is increased by 23%, a family reduced its consumption in such a way that the expenditure on it was only 5% more. By what percentage has the family reduced the consumption of the commodity (correct to one decimal place)?

जब एक वस्तु की कीमत में 23% की वृद्धि हुई, तो एक परिवार ने इसकी खपत को इस प्रकार कम कर दिया कि उस पर होने वाला व्यय केवल 5% अधिक था। परिवार ने वस्तु की खपत में कितने प्रतिशत की कमी की है (एक दशमलव स्थान तक सही)?

**SSC PHASE IX 2022**

- (a) 14.20% (b) 15.8%  
(c) 14.6% (d) 15.2%

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

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

- (a) 48 kg (b) 40 kg  
(c) 50 kg (d) 45 kg



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

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

- (a) 32 kg (b) 40 kg  
(c) 48 kg (d) 50 kg

68. The reduction of 15% in the price of salt enables a person to buy 2 kg more for 272. The reduced price of salt per kg (in Rs.) is:

नमक की कीमत में 15% की कमी, एक व्यक्ति को Rs.272 में 2 किग्रा अधिक नमक खरीदने में सक्षम बनाती है। नमक की घटी हुई कीमत प्रति किग्रा (Rs.में) कितनी है?

SSC CGL 11.04.2022 (3<sup>rd</sup> Shift)

- (a) 20.40 (b) 22.16  
(c) 24.25 (d) 25.00

69. A reduction of 20% in the price of bananas enables a customer to buy 6 more bananas for Rs 80. What is the reduced price of bananas per dozen (in Rs)?

केले के मूल्य में 20% की कमी होने पर ग्राहक रु. 80 में 6 केले अधिक खरीद सकता है। केले के प्रति दर्जन में हुई कमी (रु. में) ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 20.04.2022 (2<sup>nd</sup> Shift)

- (a) 32 (b) 36  
(c) 35 (d) 40

70. The price of an item is reduced by 20%. As a result, customers can get 2 kg more of it for Rs.360. Find the original price (in Rs.) per kg of the item.

एक वस्तु की कीमत 20% कम हो जाती है। जिसके चलते, ग्राहक इसका रुपये 360 में 2kg अधिक वस्तु खरीद सकते हैं। वस्तु का प्रारंभिक मूल्य (रु. में) प्रति kg ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 18.04.2022 (1<sup>st</sup> Shift)

- (a) 45 (b) 36  
(c) 40 (d) 48

### Successive / Ratio Method

71. The price of redmi note 9 pro max decreased by 10 % and again reduced by 10 %. Find the combined decrement in total price?

रेडमी नोट 9 प्रो अधिकतम की कीमत में 10% की कमी हुई और फिर से 10% की कमी हुई। कुल मूल्य में संयुक्त गिरावट का पता लगाएं?

- (a) 19% (b) 21%  
(c) 20% (d) CBD

72. The price of savlon increased by 20 % and again increased by 10% . Find the combined increament in total price?

सैवलॉन की कीमत में 20% की वृद्धि हुई और फिर से 10% की वृद्धि हुई। कुल मूल्य में संयुक्त वृद्धि ज्ञात कीजिए?

- (a) 19% (b) 21%  
(c) 32% (d) CBD

73. The price of beer shampoo increased by 20% and then decreased by 10%. Find the percentage increase/decrease in total price?

बीयर शैम्प की कीमत में 20% की वृद्धि हुई और फिर 10% की कमी हुई। कुल मूल्य में प्रतिशत वृद्धि/कमी का पता लगाएं?

- (a) 8% increase (b) 8% decrease  
(c) 32% increase (d) 32% decrease

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

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

- (a) 20% increase (b) 20% decrease  
(c) 40% increase (d) 40% decrease

75. Income of salman khan first increased by 8% and then it is decreased by 8%. What is change in his income?

सलमान खान की आय में पहले 8% की वृद्धि हुई और फिर इसमें 8% की कमी हुई। उसकी आय में क्या बदलाव है?

- (a) 0.64% increase  
(b) 0.64% decrease  
(c) 16% increase  
(d) No Change

76. A person's salary was decreased by 50% and subsequently increased by 50%. By what much per cent does his salary increase or decrease?

एक व्यक्ति के वेतन में 50% की कमी की गई और बाद में 50% की वृद्धि की गई। उसके वेतन में कितने प्रतिशत की वृद्धि या कमी हुई है?

SSC CGL 21.04.2022 (1<sup>st</sup> Shift)

- (a) Decrease 18% (की कमी)  
 (b) Increase 15% (की वृद्धि)  
 (c) Increase 20% (की वृद्धि)  
 (d) Decrease 25% (की कमी)

77. X's salary is increased by 20% and then decreased by 20%. What is the change in salary?

X के वेतन में 20% की वृद्धि की जाती है और फिर 20% की कमी की जाती है। वेतन में क्या परिवर्तन हुआ है?

**SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 1)**

- (a) 4% Decrease (b) 4% Increase  
 (c) 2% Decrease (d) 2% Increase

78. The price of Rafale first increased by  $16\frac{2}{3}\%$  and there after decreased by  $7\frac{1}{7}\%$ . What was the change in total price.

राफेल की कीमत में पहले  $16\frac{2}{3}\%$  की वृद्धि और उसके बाद  $7\frac{1}{7}\%$  की कमी हुई। कुल कीमत में क्या बदलाव था।

- (a)  $8\frac{1}{3}\%$  increase (b)  $8\frac{1}{3}\%$  decrease  
 (c) None of these (d) No Change

79. A worker earns ₹ 2800 per week. If his per hour wages is increased by 20% and his working hour is decreased by 25%. Then what will be new wages?

एक कार्यकर्ता प्रति सप्ताह ₹ 2800 कमाता है। अगर उसकी प्रति घंटे की मजदूरी में 20% की वृद्धि हुई है और उसके काम के घंटे में 25% की कमी आई है। फिर नई मजदूरी क्या होगी?

- (a) ₹ 2520 (b) ₹ 2500  
 (c) ₹ 2700 (d) ₹ 2000

80. A worker has an increase of  $12\frac{1}{2}\%$  in her wages rate per hour but there is a drop of 10% in the number of hours worked per week. If her original weekly wages for a week of 40 hours is Rs 38,400, then the percentage increase in her total weekly wages is:

एक महिला श्रमिक की मजदूरी दर में प्रति घंटे  $12\frac{1}{2}\%$  की वृद्धि होती है लेकिन प्रति सप्ताह काम किए गए घंटों की संख्या में 10% की गिरावट होती है। यदि 40 घंटे के एक सप्ताह के लिए उसकी मूल साप्ताहिक मजदूरी 38,400 है, तो उसके कुल साप्ताहिक वेतन में प्रतिशत वृद्धि है:

**SSC PHASE IX 2022**

- (a) 1.25% (b) 2%  
 (c) 2.25% (d) 1.15%

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

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

**CGL Tier-II (13 September, 2019)**

- (a) 40 (b) 38  
 (c) 35 (d) 36

82. In the expression  $xy$  the values of both variables  $x$  and  $y$  are decreased by 20%. By this, the percentage value of the expression  $xy$  is decreased by.

व्यंजक  $xy$  में दोनों चरों  $x$  तथा  $y$  के मान में 20% की कमी होती है। इससे व्यंजक  $xy$  के मान में प्रतिशत कमी है-

- (a) 36% (b) 44%  
 (c) 40% (d) None of these

83. When the price of a watch was reduced by 20%, the number of watches sold is increased by 40%. What was the effect on the sales in percentage?

जब एक घड़ी की कीमत में 20% की कमी की जाती है, तो बेची गई घड़ियों की संख्या में 40% की वृद्धि होती है। प्रतिशत में बिक्री पर क्या प्रभाव पड़ा?

**SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 3)**

- (a) 12% Increase (b) 30% Decrease  
 (c) 12% Decrease (d) 30% Increase

84. The price of a machine got depreciated by 50% in the 1<sup>st</sup> year,  $33\frac{1}{3}\%$  in the 2<sup>nd</sup> year and 25% in the 3<sup>rd</sup> year. Overall, by how much has the machine depreciated?

एक मशीन की कीमत पहले वर्ष 50%, दूसरे वर्ष  $33\frac{1}{3}\%$  और तीसरे वर्ष 25% कम हो गई। कुल मिलाकर मशीन की कीमत में कितने कमी आयी?

**SSC MTS 14 August 2019 (Afternoon)**

- (a)  $66\frac{2}{3}\%$  (b) 80%  
 (c) 75% (d) 50%

85. A number is first increased by 40% and then decreased by 25%, again increased by 15% and then decreased by 20%. What is the net increase decrease per cent in the number?

एक संख्या में पहले 40% की वृद्धि हुई है और फिर 25% की कमी हुई, फिर से 15% की वृद्धि हुई और फिर 20% की कमी हुई। संख्या में कुल वृद्धि या कमी के प्रतिशत को ज्ञात करें।

**SSC CPO 2019 24/11/2020 (Evening)**

- (a) 7.2% increase (b) 3.4% increase  
(c) 6.4% increase (d) 3.4% decrease

86. A number is decreased by 30%, then increased by 30%, then further decreased by 10%. What is the net increase/decrease percent in the number (correct to the nearest integer) ?

एक संख्या को 30% कम कर दिया जाता है फिर 30% बढ़ा दिया जाता है और इसके बाद पुनः 10% कम कर दिया जाता है। संख्या में शुद्ध प्रतिशत वृद्धि/कमी ( निकटतम पूर्णांक तक सही ) ज्ञात करें।

**SSC CHSL 4 July 2019 (Evening)**

- (a) 18% increase (b) 19% decrease  
(c) 19% increase (d) 18% decrease

87. A person's salary was decreased by 50% and subsequently increased by 50% and then again increased by 100%. How much percentage does he lose or gain?

एक व्यक्ति के वेतन में 50% की कमी की गई और बाद में 50% की वृद्धि हुई और फिर 100% की वृद्धि हुई। उसे कितने प्रतिशत हानि या लाभ होता है?

**SSC CGL 12.04.2022 (3<sup>rd</sup> Shift)**

- (a) Loss of 40% (b) Gain of 50 %  
(c) Gain of 25% (d) Loss of 10%

88. The number first increased by 16% and then increased by 14%. The number, so obtained, is now decreased by 30%. What is the net increase or decrease percent in the net increase or decrease percent in the original number (nearest to an integer) ?

एक संख्या पहले 16% से बढ़ा दी जाती है और फिर 14% बढ़ा दी जाती है। इस प्रकार प्राप्त संख्या को 30% कम कर दिया जाता है। मूल संख्या में शुद्ध प्रतिशत वृद्धि या कमी ( निकटतम पूर्णांक तक ) ज्ञात करें।

**SSC CGL Tier II (11 September 2019)**

- (a) 6 % increase (b) 7 % decrease  
(c) No decrease (d) 9 % decrease

### Reverse Case

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

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

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

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

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

**SSC CGL Tier-II (11 September 2019)**

- (a) 50 (b) 60  
(c) 45 (d) 75

### Series Concept

91. The population of a city is 25000. If it is increasing at the rate of 10% every year. Then population of city after two year is?

एक शहर की जनसंख्या 25000 है। यदि यह प्रति वर्ष 10% की दर से बढ़ रहा है तो दो साल बाद शहर की आबादी क्या होगी?

- (a) 30250 (b) 30000  
(c) 31250 (d) None of these

92. Bike is purchased for Rs. 50,000. Its rate depreciates at 10% annually. In how many years will its value be Rs.36,450?

एक बाइक रु. 50,000 में खरीदी जाती है। इसका मूल्य सालाना 10% की दर से घटता जाता है। कितने वर्षों में इसका मूल्य रु. 36,450 होगा?

**SSC CHSL 25/05/2022 (Shift- 1)**

- (a) 3 (b) 2  
(c) 5 (d) 4

93. 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 (b) Rs. 27,225  
(c) Rs. 28,000 (d) Rs. 27,750

94. The population of a town is 36000. If it is increasing at the rate of  $16\frac{2}{3}\%$  per annum, then what will be its population two year hence.

एक शहर की जनसंख्या 36000 है। यदि यह  $16\frac{2}{3}\%$  प्रति वर्ष की दर से बढ़ रही है, तो दो साल बाद इसकी आबादी क्या होगी।

- (a) 48000 (b) 49000  
(c) 36000 (d) None of these

95. The price of a tablet is first increased by 10%, and then decreased by 2.5% due to reduction in sales. What is the net percentage change in the final price of the tablet?

एक टैबलेट के मूल्य में पहले 10% की वृद्धि की जाती है और फिर बिक्री में कमी के कारण 2.5% की कमी की जाती है। टैबलेट के अंतिम मूल्य में शुद्ध प्रतिशत परिवर्तन ज्ञात कीजिए।

**SSC CHSL 27/05/2022 (Shift- 2)**

- (a) Decrease by 8.75%/की कमी  
(b) Increase by 7.25%/की वृद्धि  
(c) Increase by 6.35%/की वृद्धि  
(d) Decrease by 5.5%/की कमी

96. The population of a town is 126800. It increases by 15% in the first year and decreases by 20% in the second year. What is the population of the town at the end of 2nd year?

एक कस्बे की जनसंख्या 126800 है। यह पहले वर्ष में 15% बढ़ जाता है और दूसरे वर्ष में 20% कम हो जाती है, 2 वर्ष के अंत में शहर की जनसंख्या क्या है?

- (a) 174984  
(b) 135996  
(c) 116656  
(d) 145820

97. 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 (b) 86140  
(c) 77280 (d) 82540

98. The population of a town is 15000. It increases by  $12\frac{1}{2}\%$ ,  $11\frac{1}{9}\%$ , 20% in the first year, second and third 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

99. One year ago the population of a village was 72,000. Due to migration it decreases by 8% every year. Find the current population of the village.

एक साल पहले किसी गाँव की आबादी 72,000 थी। प्रवास के कारण यह हर साल 8% कम हो जाती है। वर्तमान वर्ष में इस गाँव की आबादी कितनी है?

**SSC MTS 20 August 2019 (Evening)**

- (a) 68138 (b) 60940  
(c) 66240 (d) 61908

100. 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 (b) 10,050  
(c) 99,000 (d) 99,500

101. 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  
(b) 56,23,012  
(c) 54,68,500  
(d) 53,00,420



102. A manufacturer sold his goods to wholeseller at 25% profit and the wholeseller sells it to retailer at 20% profit and the retailer sold it to customer at 28% profit. Then find the cost price of goods for manufacturer if the customer purchase it at ₹ 9600.

एक निर्माता ने अपने माल को 25% लाभ पर थोक विक्रेता को बेच दिया और उसने इसे 20% लाभ पर खुदरा विक्रेता को बेच दिया और खुदरा विक्रेता ने इसे 28% लाभ पर ग्राहक को बेच दिया। फिर निर्माता के लिए माल की लागत मूल्य का पता लगाएं यदि ग्राहक इसे 9600 रु. में खरीदता है।

- (a) 6000 (b) 5000  
(c) 10000 (d) None of these

103. A manufacturer sells an item to a wholesale dealer at a profit of 11%. The wholesaler sells the same to a retailer at a profit of 15%. The retailer in turn sells it to a customer for Rs. 17,045, thereby earning a profit of 19%. The cost price of the manufacturer is (consider integral part only):

कोई निर्माता एक वस्तु को 11% के लाभ पर थोक व्यापारी को बेचता है। थोक व्यापारी उस वस्तु को 15% के लाभ पर खुदरा विक्रेता को बेचता है। खुदरा विक्रेता उस पर 19% का लाभ अर्जित करते हुए ग्राहक को रु. 17,045 में बेचता है। निर्माता के लिए उस वस्तु का लागत मूल्य ..... है। (निकटतम पूर्णांक में)

**SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 3)**

- (a) Rs. 13,520 (b) 15,020  
(c) Rs. 10,200 (d) Rs. 11,220

104. 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

### Reverse Case

105. The population of a city grew from 40 lakh to 44 lakh in one year. The rate of growth per annum.

एक शहर की आबादी एक वर्ष में 40 लाख से बढ़कर 44 लाख हो गई। प्रतिवर्ष वृद्धि की दर ज्ञात करें।

- (a) 10% (b) 15%  
(c) 20% (d) 25%

106. The population of town in 2004 is 1000, in 2007 it grew to 1331. Then find rate of growth per annum if it increases at a constant rate every year.

2004 में शहर की जनसंख्या 1000 है, 2007 में यह बढ़कर 1331 हो गई। तो प्रति वर्ष वृद्धि दर ज्ञात कीजिए यदि यह प्रत्येक वर्ष एक निश्चित दर से बढ़ती हो।

- (a) 10% (b) 20%  
(c) 16.66% (d) 33.33%

107. The income of a company increases by  $x\%$  per year. If its income is Rs 31,25,000 in the year 2019, and the income in 2017 was Rs 20,00,000, then what is the value of  $x$  ?

एक कंपनी की आय में प्रति वर्ष % की वृद्धि होती है। यदि वर्ष 2019 में इसकी आय रुपये 31,25,000 थी, और 2017 में आय रुपये 20,00,000 थी, तो  $x$  का मान क्या है?

**SSC PHASE IX 2022**

- (a) 20 (b) 18  
(c) 15 (d) 25

108. A shopkeeper has certain length of wire. 10% of wire is stolen and 70% of the remaining was sold out. Find the original length of the wire if 810 meter is still left?

एक दुकानदार के पास तार की निश्चित लंबाई होती है। 10% तार चोरी हो गए और शेष का 70% बेच दिया गया। तार की मूल लंबाई ज्ञात करें यदि 810 मीटर अभी भी बचा है?

- (a) 1000 (b) 2000  
(c) 1500 (d) 3000

109. In a library 20% of the books are in hindi, 50% of the remaining in English and 30% of the remaining are in French and rest 6300 books are in regional language. Then find the no. of books in library.

एक पुस्तकालय में 20% किताबें हिंदी में हैं, शेष की 50% अंग्रेजी में और शेष की 30% फ्रेंच में हैं और बाकी 6300 पुस्तकें क्षेत्रीय भाषा में हैं। पुस्तकालय में पुस्तकों की संख्या ज्ञात करें।

- (a) 16000 (b) 22500  
(c) 10200 (d) 14400

110. Seema spends 5% of her total income in travelling and 20% of the rest spend in food and then she donate ₹ 120 and still she is left with ₹ 1400. Find her income.

सीमा अपनी कुल आय का 5% यात्रा में खर्च करती हैं और बाकी का 20% भोजन में खर्च करती हैं और फिर वह 120 रुपये दान करती हैं और वह अभी भी 1400 रुपये के साथ बची है। उसकी आय ज्ञात कीजिए।

- (a) 1500 (b) 2000  
(c) 2500 (d) 3000

### Population Based Questions

111. The population of a village was 9600. In a year with the increase in population of males by 8% and that of females by 5%, the population of the village becomes 10272. What was the number of males in the village before increase?

एक गांव की जनसंख्या 9600 थी। एक वर्ष में पुरुषों की जनसंख्या में 8% और महिलाओं की संख्या में 5% की वृद्धि के साथ, गांव की जनसंख्या 10272 हो जाती है। वृद्धि से पहले गांव में पुरुषों की संख्या कितनी थी।

- (a) 3100 (b) 3500  
(c) 6400 (d) 3200

112. The population of a village is 10,000. If the number of males increases by 5% and the female increases by 6%. Then the population becomes 10540. How many females are there?

एक गांव की आबादी 10,000 है। यदि पुरुषों की संख्या 5% बढ़ जाती है और महिला 6% बढ़ जाती है। फिर जनसंख्या 10540 हो जाती है। कितनी महिलाएं हैं।

- (a) 9000 (b) 5000  
(c) 6000 (d) 4000

113. 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 present population of males and females in the village is:

किसी गांव 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। गांव में पुरुषों और महिलाओं की वर्तमान जनसंख्या के बीच का अंतर ज्ञात करें।

SSC CGL 20/08/2021 (Shift-1)

- (a) 1840 (b) 1380  
(c) 920 (d) 2760

### Questions Based on Venn Diagram

114. In an examination, 53% of the candidates failed in Science and 48% failed in mathematics. If 40% failed in both subjects, what percentage passed in both subject?

एक परीक्षा में 53% छात्र विज्ञान में अनुत्तीर्ण हुए तथा 48% गणित में अनुत्तीर्ण रह गए। यदि 40% दोनों विषयों में अनुत्तीर्ण रहे, तो दोनों विषयों में कितने प्रतिशत उत्तीर्ण हुए?

SSC CPO 13 March 2019 (Morning)

- (a) 51% (b) 39%  
(c) 49% (d) 43%

115. 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% तर्कशक्ति में असफल होते हैं। यदि दोनों में 20% छात्र अनुत्तीर्ण हुए। दोनों विषयों में कितने प्रतिशत छात्र उत्तीर्ण हुए?

- (a) 20% (b) 10%  
(c) 30% (d) 40%

116. In an office, 55% persons like tea, 60% persons like coffee and 45% like both. Then what is the percentage of persons who like at least one drink?

एक कार्यालय में, 55% व्यक्तियों को चाय पसंद है, 60% व्यक्तियों को कॉफी पसंद है और दोनों 45% को पसंद है। फिर कम से कम एक पेय पसंद करने वाले व्यक्तियों का प्रतिशत क्या है?

- (a) 80% (b) 70%  
(c) 45% (d) 60%

117. In an examination, 47% passed in science and 51% failed in mathematics. If 42% failed in both subjects, what percentage passed in both subjects?

एक परीक्षा में विज्ञान में 47% सफल रहे तथा गणित में 51% असफल हो गए। यदि 42% दोनों विषयों में असफल रहे, तो दोनों विषयों में कितने प्रतिशत सफल रहे?

**SSC CPO 13 March 2019 (Evening)**

- (a) 38% (b) 42%  
(c) 40% (d) 36%

118. In an office 55% people like tea and 64% people like coffee. If 380 people like both tea and coffee then find total number of members

एक ऑफिस में 55% लोग चाय पसंद करते हैं और 64% लोग कॉफी पसंद करते हैं। अगर 380 लोग दोनों को पसंद करते हैं। तो सदस्यों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

- (a) 1000 (b) 1500  
(c) 2000 (d) None of these

119. In an examination 75% of the students passed in science, 60% passed in hindi and 25% failed in both. If 240 students passed both the examination. Find the total number of students who gave the examination?

एक परीक्षा में 75% छात्र विज्ञान में उत्तीर्ण हुए, 60% हिंदी में उत्तीर्ण हुए और 25% दोनों में असफल रहे। यदि 240 छात्रों ने दोनों परीक्षा उत्तीर्ण की। तो परीक्षा देने वाले छात्रों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए?

- (a) 300 (b) 400  
(c) 500 (d) None of these

### Questions Based on Election

120. In an election two candidates participated. Winner got 70% votes and won by 16000 votes. Find the total number of votes.

एक चुनाव में दो उम्मीदवारों ने भाग लिया। विजेता को 70% वोट मिले और 16000 वोटों से जीत हासिल की। मतों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

- (a) 40000 (b) 30000  
(c) 20000 (d) None of these

121. 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

122. At an election there were two candidates. A candidate got 38% of votes and lost by 7200 votes. The total number of valid votes is \_\_\_\_\_.

एक चुनाव में दो उम्मीदवार थे। एक उम्मीदवार को 38% मत मिले और वह 7200 मतों से हार गया। वैध मतों की कुल संख्या ..... है।

**SSC CHSL 30/05/2022 (Shift- 2)**

- (a) 27360 (b) 30000  
(c) 273600 (d) 3600

123. In an election two candidates participated A and B. A secured 30% of the total votes and lost the election by 500 votes. Find the total number of votes casted.

एक चुनाव में दो उम्मीदवारों A & B ने भाग लिया और A ने कुल मतों का 30% हासिल किया और 500 मतों से चुनाव हार गया। तो कुल मतों की संख्या ज्ञात कीजिए।

- (a) 1050 (b) 1100  
(c) 1250 (d) 1200

124. Two candidates participated in an election. 20% votes were declared invalid. Winner candidate got 48% of total votes and won by 8000 number of votes. Find total number of votes polled.

दो उम्मीदवारों ने एक चुनाव में भाग लिया। 20% मत अवैध घोषित किए गए। विजेता उम्मीदवार को कुल मतों का 48% मिला और 8000 मतों से जीता। तो कुल मतों की संख्या ज्ञात करें।

- (a) 100000 (b) 50000  
(c) 60000 (d) None of these

125. 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

126. In an election, candidate X got 70% of the overall valid votes. If 20% of the overall votes were declared invalid and the total number of votes is 64000, then find the number of valid votes polled in favour of the candidate.

एक चुनाव में, उम्मीदवार X को कुल वैध मतों का 70% का मिला। यदि कुल मतों में से 20% को अवैध घोषित किया गया और कुल मतों की संख्या 64000 है, तो उम्मीदवार के पक्ष में मतदान के वैध मतों की संख्या ज्ञात कीजिए।

**SSC CHSL 18/03/2020 (Evening)**

- (a) 35840 (b) 45000  
(c) 40000 (d) 35800

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

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

- (a) 10000 (b) 8000  
(c) 11000 (d) 12000

128. In an election between two candidates, 5% of the registered voters did not cast their vote. 10% of the votes were found to be either invalid or of NOTA. The winning candidate received 60% votes in his favour and won the election by 17271 votes. Find the number of registered voters.

दो उम्मीदवारों के बीच एक चुनाव में, पंजीकृत मतदाताओं में से 5% ने अपना वोट नहीं डाला। 10% वोट या तो अमान्य या NOTA पाए गए। जीतने वाले उम्मीदवार ने अपने पक्ष में 60% वोट प्राप्त किए और 17271 वोटों से चुनाव जीता। पंजीकृत मतदाताओं की संख्या ज्ञात कीजिए।

SSC CGL 18.04.2022 (3<sup>rd</sup> Shift)

- (a) 100000 (b) 90525  
(c) 101000 (d) 102500

129. In an election between two candidates, 10% of the voters did not cast their vote and 5% of the votes polled were found invalid. The successful candidate got 55% of the valid votes and won by a majority of 1710 votes. How many voters were enrolled?

दो उम्मीदवारों के बीच हुए एक चुनाव में 10% मतदाताओं ने अपना मत नहीं डाला और डाले गए मतों के 5% मत अवैध पाए गए। सफल उम्मीदवार को वैध मतों के 55% मत प्राप्त हुए और वह 1710 मतों से चुनाव जीत गया। गणना करें कि कुल कितने मतदाता नामांकित थे?

SSC CHSL 26/05/2022 (Shift- 3)

- (a) 20000 (b) 21000  
(c) 19000 (d) 20500

130. Two candidates participated in an election. 20% voters did not cast their votes and 10% votes were declared invalid. Winner candidates got 40% of total votes enrolled in the voters list and got elected by 2400 votes. Find the total number of voters in voters list.

एक चुनाव में दो उम्मीदवारों ने भाग लिया। 20% मतदाताओं ने अपने वोट नहीं डाले और 10% वोट अवैध घोषित किए गए। विजेता उम्मीदवारों को मतदाता सूची में नामांकित कुल मतों का 40% मिला और 2400 मतों में निर्वाचित हुआ। मतदाता सूची में मतदाताओं की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

- (a) 20000 (b) 24000  
(c) 27500 (d) 30000

131. Two candidates participated in an election. 20% voters did not cast their votes and 2000 votes were declared invalid. Winner candidate got 60% of valid votes and got elected by 1200 number of votes. Find the total number of votes in voter list.

एक चुनाव में दो उम्मीदवारों ने भाग लिया। 20% मतदाताओं ने अपने वोट नहीं डाले और 2000 वोट अवैध घोषित किए गए। विजेता उम्मीदवार को 60% वैध मत मिले और 1200 मतों से निर्वाचित हुआ। मतदाता सूची में कुल मतों की संख्या ज्ञात कीजिए।

- (a) 8750 (b) 8000  
(c) 7750 (d) 10000

132. In an election between two candidates, 80% of the eligible voters cast their votes, 5% of the votes cast were declared invalid. A candidate got 10545 votes, which were 75% of the total valid votes. Find the total number of eligible voters.

दो प्रत्याशियों के बीच हुए एक चुनाव में, पात्र मतदाताओं में से 80 प्रतिशत ने अपना वोट डाला, डाले गए 5% मतों को अवैध घोषित कर दिया गया। एक प्रत्याशी को 10545 मत मिले, जो कुल वैध मतों के 75% था। पात्र मतदाताओं की कुल संख्या ज्ञात करें।

SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 3)

- (a) 17800 (b) 18500  
(c) 18250 (d) 18000

133.  $\frac{2}{5}$  of the voters promise to vote for A and the rest promised to vote for B. of these, on the last day 15% of the voters went back of their promise to vote for A and 25% of voters went back of their promise to vote for B, and A lost by 200 votes. Then, the total number of voters is :

A और B ने एक चुनाव में भाग लिया।  $\frac{2}{5}$  लोगों ने A को वोट देने का वादा किया और बाकियों ने B को। चुनाव वाले दिन 15% लोगों ने A को वोट देने का वादा तोड़ दिया और 25% लोगों ने B को वोट देने का वादा तोड़ दिया। कुल मतों की संख्या ज्ञात करो अगर B 200 मतों से चुनाव जीता हो।



- (a) 10,000 (b) 11000  
(c) 9000 (d) 9500

### Questions Related to Student Passing & Failure

134. A student scored 32% marks and failed by 6 marks. If he had scored 36% then he would have passed by 2 marks. What is the passing marks?

एक छात्र ने 32% अंक प्राप्त किए और 6 अंकों से फेल हो गया। यदि उसने 36% अंक प्राप्त किए होते तो वह 2 अंकों से उत्तीर्ण हो गया होता। उत्तीर्ण अंक (स्कोर) कितना है?

**SSC MTS 16 August 2019 (Afternoon)**

- (a) 66 (b) 75  
(c) 80 (d) 70

135. In an examination, Anita scored 31% marks and failed by 16 marks. Sunita scored 40% marks and obtained 56 marks more than those required to pass. Find the minimum marks required to pass.

एक परीक्षा में, अनीता को 31% अंक मिले तथा वह 16 अंकों से फेल हो गई। सुनीता को 40% अंक मिले तथा उसके अंक उत्तीर्ण होने के लिए आवश्यक अंक से 56 अधिक थे। उत्तीर्ण होने के लिए न्यूनतम कितने अंकों की आवश्यकता है?

**SSC CGL 7 March 2020 (Morning)**

- (a) 3116 (b) 3944  
(c) 7100 (d) 264

136. In an examination, it is necessary to obtain a total of 240 marks to pass. A student gets 192 marks and is declared failed by 12 percent marks. What is the maximum total marks a student can get?

एक परीक्षा में, उत्तीर्ण होने के लिए कुल 240 अंक प्राप्त करना आवश्यक है। एक छात्र को 192 अंक मिलते हैं और उसे 12 प्रतिशत अंकों से फेल घोषित किया जाता है। एक छात्र को अधिकतम कुल कितने अंक मिल सकते हैं?

- (a) 360 (b) 480  
(c) 420 (d) 400

137. When a student scored 40% marks then he is failed by 20 marks. But when he score 48% marks then he is passed by 44 marks. Find the passing percentage.

जब किसी छात्र ने 40% अंक प्राप्त किए हैं तो वह 20 अंकों से असफल हो जाता है। लेकिन जब वह 48% अंक प्राप्त करता है तब वह 44 अंकों से उत्तीर्ण होता है। उत्तीर्ण प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

- (a) 40% (b) 32.5%  
(c) 44% (d) 42.5%

### Questions Based on Commission

138. A company give 10% commission to his salesman on total sales and 2.5% bonus on the sales over ₹ 10,000, If the salesman earns ₹ 2875. Find total sales.

एक कंपनी अपने सेल्समैन को कुल बिक्री पर 10% कमीशन देती है और 10,000 रु. से अधिक बिक्री पर 2.5% बोनस देती है, यदि विक्रेता कुल 2875 रुपये कमाता है। तो बिक्री का पता लगाएं।

- (a) ₹ 30000 (b) ₹ 25000  
(c) ₹ 28000 (d) ₹ 29000

139. A company give  $5\frac{1}{2}$  % commission to his salesman on total sales and 0.5% bonus on the sales over ₹ 10,000, If the salesman earns ₹ 1990. Find total sales.

एक कंपनी अपने सेल्समैन को कुल बिक्री पर 5.5% कमीशन देती है और ₹ 10,000 से अधिक बिक्री पर 0.5% बोनस देती है। यदि सेल्समैन ₹ 1990 कमाता है। तो कुल बिक्री का पता लगाएं।

- (a) ₹ 37000 (b) ₹ 35000  
(c) ₹ 36000 (d) ₹ 34000

140. A company give 12% commission to his salesman on total sales and 1% bonus on the sales over ₹ 15000. If the salesman deposit ₹ 52,350 after deducting his commission from total sales. Find total sales.

एक कंपनी अपने सेल्समैन को कुल बिक्री पर 12% कमीशन देती है और 15000 से अधिक की बिक्री पर 1% बोनस देती है, यदि विक्रेता कुल बिक्री से अपने कमीशन में कटौती के बाद रु. 52,350 जमा करता है, तो कुल बिक्री का पता लगाएं।

- (a) ₹ 72000 (b) ₹ 70000  
(c) ₹ 48000 (d) ₹ 60000

141. A marketing agent earns a commission of 2% on first ₹ 2,00,000, 1.5% on next ₹ 20,00,000 and 1% on the remaining amount of sales made in a month. If the sales achieved by the agent for the month of April 2018 are ₹ 5,68,000. The commission earned is:

किसी विपणन एजेंट को एक माह में पहले ₹ 2,00,000 की बिक्री पर 2%, अगले ₹ 2,00,000 की बिक्री पर 1.5% तथा बिक्री की शेष राशि पर 1% कमीशन मिलता है। यदि अप्रैल 2018 माह में उस एजेंट ने ₹ 5,68,000 की बिक्री की है, तो उसके द्वारा प्राप्त कमीशन ज्ञात करें।

**SSC CPO 15 March 2019 (Morning)**

- (a) ₹ 8680 (b) ₹ 7730  
(c) ₹ 8240 (d) ₹ 7105

## Miscellaneous Questions

142. Baishali spend 24% of her total income on food and 15% on rent and she spent 25% and 20% of remaining respectively on transport and on miscellaneous expenditure. Rest amount is savings. If her savings are ₹ 10736. Find her income.

बैशाली अपनी कुल आय का 24% भोजन पर और 15% किराए पर और वह शेष का 25%, 20% क्रमशः परिवहन और विविध व्यय पर खर्च करती है। बाकी राशि बचत है। अगर उसकी बचत रु. 10736, उसकी आय ज्ञात कीजिए।

- (a) 40000 (b) 32000  
(c) 48000 (d) 60000

143. Arindam spends 23% of his income on an insurance policy, 33% on food, 19% on children's education and 16% on entertainment. He deposits the remaining amount of ₹ 504 in bank. How much total amount does he spend on food and insurance policy together?

अरिंदम अपनी आय का 23% बीमा पॉलिसी पर, 33% भोजन पर, 19% बच्चों की शिक्षा पर और 16% मनोरंजन पर खर्च करता है। वह 504 रुपये की शेष राशि बैंक में जमा करता है। वह भोजन और बीमा पॉलिसी पर कुल कितनी राशि एक साथ खर्च करता है?

- (a) ₹ 3200 (b) ₹ 3126  
(c) ₹ 3136 (d) ₹ 3048

144. Fresh fruit contains 60% water and dry fruits contains 20% water. How much dry fruit can be obtained from 100 kgs of fresh fruits?

ताजे फल में 60% पानी और सूखे फलों में 20% पानी होता है। 100 किलोग्राम ताजे फलों से कितना सूखा फल प्राप्त किया जा सकता है?

- (a) 32 (b) 50  
(c) 52 (d) 80

145. Fresh fruit contains 50% water and dry fruits contains 10% water. How much dry fruit can be obtained from 180 kgs of fresh fruits?

ताजे फल में 50% पानी और सूखे फलों में 10% पानी होता है। 180 किलोग्राम ताजे फलों से कितना सूखा फल प्राप्त किया जा सकता है?

- (a) 110 (b) 100  
(c) 180 (d) 150

146. Mohan saves 14% of his salary while Sohan saves 22%. If both get the same salary and Sohan saves ₹ 1540, What is the savings of Mohan?

मोहन अपने वेतन का 14% बचाता है जबकि सोहन 22% बचाता है। यदि दोनों को समान वेतन मिलता है और सोहन 1540 रु. बचाता है, तो मोहन की बचत क्या है?

- (a) 960 (b) 980  
(c) 1040 (d) 1000

147. There are two types of animal in a room some are cats and some are dogs. Each cat takes 7 biscuits and each dog takes 9 biscuits. If 355 biscuits are eaten by 45 animals. Find the number of cats and dogs.

एक कमरे में दो तरह के जानवर हैं कुछ बिल्लियां हैं और कुछ कुत्ते हैं। प्रत्येक बिल्ली 7 बिस्कुट लेती है और प्रत्येक कुत्ता 9 बिस्कुट लेता है। अगर 355 बिस्कुट 45 जानवरों द्वारा खाए जाते हैं। बिल्लियों और कुत्तों की संख्या ज्ञात कीजिए।

- (a) 25, 20 (b) 20, 25  
(c) 10, 35 (d) 5, 40

148. In a zoo there are rabbits and pigeons. If heads are counted they are 220. If legs are counted there are 820. How many pigeons are there.

एक चिड़ियाघर में खरगोश और कबूतर हैं। यदि सिरों की गणना की जाए तो वे 220 हैं। यदि पैर गिने जाएं तो 820 हैं। तो कितने कबूतर हैं।

- (a) 30 (b) 60  
(c) 50 (d) 190

149. Nidhi received 74 marks in Mathematics, 62 in English and 70 in Science. What should be her score in social science so that he gets a total of 68%.

निधि ने गणित में 74, अंग्रेजी में 62, विज्ञान में 70 अंक प्राप्त किये। सामाजिक विज्ञान में उसका स्कोर क्या होना चाहिए ताकि उसे कुल 68% प्राप्त हो?

SSC CPO 14 March 2019 (Evening)

- (a) 67 (b) 65  
(c) 66 (d) 68

150. Anuja owns  $66\frac{2}{3}\%$  of a property. If 30% of the property that she owns is worth ₹ 1,25,000 then 45% of the value (in ₹) of the property is :

अनुजा के पास संपत्ति का  $66\frac{2}{3}\%$  हिस्सा है। यदि उसकी 30% संपत्ति की कीमत ₹ 1,25,000 है, तो उसकी 45% संपत्ति की कीमत ( ₹ में ) कितनी होगी?

SSC CHSL 13/10/2020 (Morning)

- (a) ₹ 2,70,000 (b) ₹ 2,62,500  
(c) ₹ 2,81,250 (d) ₹ 2,25,000

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

यदि किसी भिन्न का अंश 60% बढ़ जाता है और हर 40% बढ़ जाता है, तो परिणामी भिन्न  $\frac{16}{63}$  होता है। मूल भिन्न क्या है?

**SSC CHSL 13/10/2020 (Morning)**

- (a)  $\frac{5}{9}$  (b)  $\frac{2}{11}$   
(c)  $\frac{4}{9}$  (d)  $\frac{2}{9}$

152. If the Numerator of a fraction be increased by 50% and its denominator be diminished by 28%, the value of the fraction  $\frac{25}{36}$ . Find the original fraction.

यदि किसी भिन्न के अंश में 50% की वृद्धि की जाए और उसके हर में 28% की कमी की जाए, तो भिन्न

का मान  $\frac{25}{36}$  हो जाता है। मूल भिन्न ज्ञात करें।

**SSC CHSL 24/05/2022 (Shift-3)**

- (a)  $\frac{1}{5}$  (b)  $\frac{2}{3}$   
(c)  $\frac{2}{5}$  (d)  $\frac{1}{3}$

153. In an examination, there are 800 boys and 600 girls. 40% boys and 60% girls passed the examination. The percentage (correct to two decimal places) of failed students from the total students is :

एक परीक्षा में 800 लड़के और 600 लड़कियाँ हैं। 40% लड़के और 60% लड़कियाँ ने परीक्षा पास किया। कुल छात्रों में असफल छात्रों का प्रतिशत (दो दशमलव स्थान तक) ज्ञात करें।

**SSC MTS 14 August 2019 (Evening)**

- (a) 52.34% (b) 50.36%  
(c) 51.43% (d) 53.57%

154. The income of A is 40% more than that of B. A got a 25% rise in his income and B got a 40% raise in his income, then the percentage increase in the combined income of A and B is :

A की आय B की आय से 40% अधिक है। A की आय 25% बढ़ गयी और B की आय 40% बढ़ गयी, तो A और B की संयुक्त आय में प्रतिशत वृद्धि ज्ञात करें।

**SSC CGL 10 June 2019 (Morning)**

- (a) 31.25 (b) 34.5  
(c) 28.25 (d) 24.5

155. If the difference between 62% and 80% of a number is 198, then the difference between 92% and 56% of the number will be :

यदि एक संख्या के 62% और 80% में 198 का अंतर है तो उस संख्या के 92% और 56% में कितना अंतर होगा?

**SSC CGL 3/03/2020 (Evening)**

- (a) 360 (b) 1100  
(c) 396 (d) 3564

156. 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 निम्न में से क्या सही है?

**SSC MTS 2 August 2019 (Evening)**

- (a) A = 0.9 C (b) A = 1.1 C  
(c) A = 0.95 C (d) A = C

157. A is 25% more than B and B is 40% less than C. If C is 30% more than D, then by what percent is A less than D?

A, B से 25% अधिक है और B, C से 40% कम है। यदि C, D से 30% अधिक है, तो A, D से कितना प्रतिशत कम है?

**SSC CGL Tier-II (12 September 2019)**

- (a) 1.5 (b) 2.5  
(c) 4 (d) 5

158. A is 25% more than B, and B is 40% less than C. If C is 20% more than D, then A is what percentage less than D?

A, B से 25% अधिक है, और B, C से 40% कम है। यदि C, D से 20% अधिक है, तो A, D से कितना प्रतिशत कम है?

**SSC CGL 20.04.2022 (3<sup>rd</sup> Shift)**

- (a) 10% (b) 12%  
(c) 9% (d) 11%

159. A invested 30% more than B, B invested 4% less than C, who invested Rs. 8,000. The average of the total amount invested by all of them together (to the nearest Rs.) is:

A ने B से 30% अधिक निवेश किया, B ने C से 4% कम निवेश किया, जिसने रु. 8,000 का निवेश किया। उन सभी द्वारा एक साथ निवेश की गई कुल राशि का औसत (निकटतम रु. में) कितना है?

**SSC CGL 19.04.2022 (1<sup>st</sup> Shift)**

- (a) 6,347 (b) 6,417  
(c) 6,215 (d) 6,143

160. In an examination, B obtained 20% more marks than those obtained by A, and A obtained 10% less marks than those obtained by C. D obtained 20% more marks than those obtained by C. By what percentage are the marks obtained by D more than those obtained by A?

एक परीक्षा में, B ने A के प्राप्तांकों से 20% अधिक अंक प्राप्त किए, और A ने C के प्राप्तांकों से 10% कम अंक प्राप्त किए। D ने C के प्राप्तांकों से 20% अधिक अंक प्राप्त किए। D के प्राप्तांक A के प्राप्तांकों से कितने प्रतिशत अधिक हैं?

**SSC CGL MAINS 03 Feb 2022**

- (a)  $33\frac{1}{3}\%$  (b)  $13\frac{1}{3}\%$   
(c)  $43\frac{1}{3}\%$  (d)  $23\frac{1}{3}\%$

161. Sonu saves 15% of her income. If her income increases by 20% and she still saves the same amount as before, then what is the percentage increase in her expenditure?

सोनू अपनी आय का 15% भाग बचत करती है। यदि उसकी आय 20% बढ़ जाती है तथा तब भी वह पहले जितनी बचत ही कर पाती है, तो उसके व्यय में कितने प्रतिशत की वृद्धि हुई है? (दशमलव के एक स्थान तक)

**SSC CGL 4 March 2020 (Morning)**

- (a) 22.8 (b) 23.5  
(c) 23.8 (d) 24.2

162. Sulabh saves 25% of his income. If his income increases by 40% and expenditure increases by 45%, then by what per cent will his savings increase or decrease?

सुलभ अपनी आय का 25% बचाता है। यदि उसकी आय में 40% की वृद्धि होती है और व्यय में 45% की वृद्धि होती है, तो उसकी बचत में कितने प्रतिशत की वृद्धि या कमी होगी?

**SSC PHASE IX 2022**

- (a) Increases by 20%  
(b) Decreases by 5%  
(c) Increases by 25%  
(d) Decreases by 20%

163. Renu saves 20% of her income. If her expenditure increases by 20% and income increases by 29%, then her saving increased by :

रेणु अपनी आय का 20% बचाती है। अगर उसका खर्च 20% बढ़ता है और आय में 29% की वृद्धि हो जाती है, तो उसकी बचत में वृद्धि होती है :

**CGL 2019 Tier-II (16/11/2020)**

- (a) 60% (b) 65%  
(c) 55% (d) 54%

164. A spends 65% of his income. His income is increased by 20.1% and the expenditure is increased by 20%. By what percent (correct to one decimal place) does his saving increase or decrease?

A अपनी आय का 65% खर्च करता है। उसकी आय में 20.1% की वृद्धि होती है और व्यय में 20% की वृद्धि होती है। उसकी बचत कितने प्रतिशत (एक दशमलव स्थान तक सही) वृद्धि या कमी होती है?

**SSC CGL 13.04.2022 (2<sup>nd</sup> Shift)**

- (a) Decrease by 18.9%  
(b) Increase by 20.3%  
(c) Decrease by 17.7%  
(d) Increase by 21.5%

165. A saves 35% of his income. If his income increases by 20.1% and his expenditure increases by 20%, then by what percentage do his savings increase or decrease? (correct to one decimal place)

A अपनी आय के 35% की बचत करता है। यदि उसकी आय में 20.1% की वृद्धि होती है और उसके व्यय में 20% की वृद्धि होती है, तो उसकी बचत में कितने प्रतिशत की वृद्धि या कमी होगी? (दशमलव के एक स्थान तक सही)

**SSC CGL MAINS 29 Jan 2022**

- (a) 19.75% of decrease  
(b) 20.3% of increase  
(c) 18.5% of decrease  
(d) 21.9% of increase

166. In an institute, 35% are boys and the rest are girls. If 30% of the boys failed and 60% of the girls passed in an examination, then the percentage of the students who failed in the examination is:

एक संस्थान में, 35% लड़के हैं और शेष लड़कियां हैं। यदि किसी परीक्षा में 30% लड़के अनुत्तीर्ण हो जाते हैं और 60% लड़कियां उत्तीर्ण हो जाती हैं, तो परीक्षा में अनुत्तीर्ण होने वाले छात्रों का प्रतिशत है:

**SSC PHASE IX 2022**



- (a) 35.5% (b) 36.5%  
(c) 35% (d) 40%

167. In a constituency, 55% of the total number of voters are males and the rest are females. If 40% of the males are illiterate and 40% of the females are literate, then by what percent is the number of literate males more than that of illiterate females?

एक निर्वाचन क्षेत्र में कुल मतदाताओं में से 55% पुरुष हैं तथा शेष महिलाएँ हैं। यदि 40% पुरुष अशिक्षित हैं तथा 40% महिलाएँ शिक्षित हैं, तो शिक्षित पुरुषों की संख्या अशिक्षित महिलाओं की संख्या से कितना प्रतिशत अधिक है?

**CGL 2019 Tier-II (16/11/2020)**

- (a)  $22\frac{8}{11}\%$  (b)  $18\frac{2}{9}\%$   
(c)  $22\frac{2}{9}\%$  (d)  $18\frac{2}{11}\%$

168. In a constituency, 40% of the Voters are senior citizens. 40% of the senior citizen voters are illiterates and 25% of the non-senior citizen voters are literates. By what percentage is the number of literate senior citizens voters less than that of illiterate non-senior citizen voters?

एक निर्वाचन क्षेत्र में, 40% मतदाता वरिष्ठ नागरिक हैं। 40% वरिष्ठ नागरिक मतदाता अशिक्षित हैं तथा 25% गैर-वरिष्ठ नागरिक मतदाता शिक्षित हैं। निरक्षर गैर-वरिष्ठ नागरिक मतदाताओं की तुलना में साक्षर वरिष्ठ वरिष्ठ मतदाताओं की संख्या कितने प्रतिशत कम है?

**SSC CHSL 2 July 2019 (Afternoon)**

- (a) 40 (b)  $48\frac{1}{3}$   
(c) 50 (d)  $46\frac{2}{3}$

169. In a factory with 400 employees, the ratio of the number of male employees to that of female employees is 5:3. There are 87.5% regular employees in the factory. If 92% of male employees are regular employees, then what is the percentage of regular female employees?

400 कर्मचारियों वाली एक फैक्ट्री में पुरुष कर्मचारियों की संख्या का महिला कर्मचारियों से अनुपात 5 : 3 है। फैक्ट्री में 87.5% नियमित कर्मचारी हैं। यदि 92% पुरुष कर्मचारी नियमित कर्मचारी हैं, तो नियमित महिला कर्मचारियों का प्रतिशत कितना है?

**SSC CGL 13.04.2022 (1<sup>st</sup> Shift)**

- (a) 80% (b) 78%  
(c) 87.5% (d) 85%

170. A, B and C donate 8%, 7% and 9%, of their salaries respectively to a charitable trust. The salaries of A and B are the same and the difference between their donations is ₹ 259. The total donation of A and B is ₹ 1,185 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 तथा C अपने वेतन का क्रमशः 8%, 7% तथा 9% भाग एक पुण्यार्थ ट्रस्ट में दान कर देते हैं। A और B के वेतन समान हैं तथा उनके दान में ₹ 259 का अंतर है। A और B का कुल दान C के दान से 1,185 रुपये अधिक है। A और C का कुल दान A, B तथा C के कुल वेतन का कितना प्रतिशत है?

**SSC CGL 4 March 2020 (Evening)**

- (a) 6.2% (b) 5.8%  
(c) 6.4% (d) 7.1%

171. Three persons A, B and C donate 10%, 7% and 9% respectively of their monthly salaries to a charitable trust. Monthly salaries of A and B are equal and the difference between the donations of A and B is Rs 900. If the total donation by A and B is Rs 600 more than that of C, then what is the monthly salary (in Rs) of C?

तीन व्यक्ति A, B और C अपने मासिक वेतन का क्रमशः 10%, 7% और 9% भाग एक धर्मार्थ ट्रस्ट को दान करते हैं। A और B का मासिक वेतन बराबर है और A और B के दान के बीच अंतर रुपये 900 है। यदि C की तुलना में A और B के द्वारा किया गया कुल दान 600 रुपये अधिक है, तो C का मासिक वेतन (रु में) ज्ञात करें।

**SSC CGL 23/08/2021(Shift 02)**

- (a) 60000 (b) 50000  
(c) 45000 (d) 55000

172. The monthly salary of a person was ₹50,000. He used to spend on family expenses(E), Taxes(T), charity(C), and the rest were his savings, E was 60% of the income, T was 20% of E, and C was 15% of T. When his salary got raised by 40%, he maintained the percentage level of E, but T becomes 30% of E, and C becomes 20% of T. The difference between two savings (in Rs) is:

एक व्यक्ति का मासिक वेतन रुपये 50,000 था। वह परिवार के खर्च (E), कर (T), दान (C) पर खर्च करता था और बाकी उसकी बचत थी। E आय का 60% था, T, E का 20% था, और C, T का 15% था। जब उसका वेतन 40% बढ़ा, तो उसने E का प्रतिशत स्तर बनाए रखा, लेकिन T, E का 30% हो गया, और C, T का 20% हो गया। दोनों बचत के बीच का अंतर (रु में) है:

**CPO 2019 24/11/2020 (Evening)**

- (a) 128
- (b) 130
- (c) 250
- (d) 220

173. The monthly salary of a person was Rs.1,60,000. He used to spend on three heads — Personal and family expenses (P), Taxes (T) and Education loan (E). The rest were his savings. P was 50% of the income, E was 20% of P, and T was 15% of E. When his salary got raised by 30%, he maintained the percentage level of P, but E became 30% of P and T became 20% of E. The sum of the two savings (in Rs.) is:

एक व्यक्ति का मासिक वेतन Rs. 1,60,000 था। वह तीन मदों - व्यक्तिगत और पारिवारिक खर्च (P), कर (T) और शिक्षा ऋण (E) पर खर्च करता है। शेष धन उसकी बचत है। P आय का 50% था तथा E, P का 20% था और T, E का 15% था। जब उसके वेतन में 30% की वृद्धि हुई तो उसने P का प्रतिशत स्तर पहले जितना ही रखा, लेकिन E, P का 30% हो गया और T, E का 20% हो गया। दोनों बचतों का योग (Rs.में) कितना है?

**SSC CGL MAINS 03 Feb 2022**

- (a) 2,11,680
- (b) 1,28,120
- (c) 1,18,620
- (d) 1,62,810

174. In a manufacturing unit, it was noted that the price of raw material has increased by 25% and the labour cost has gone up from 30% of the cost of raw material to 38% of the cost of the raw material. What percentage of the consumption of raw material be reduced to keep the cost the same as that before the increase?

एक निर्माण इकाई में, यह देखा गया कि कच्चे माल की कीमत में 25% की वृद्धि हुई है और श्रम लागत कच्चे माल की लागत के 30% से बढ़कर कच्चे माल की लागत का 38% हो गई है। कच्चे माल की खपत कितने प्रतिशत कम की जाए ताकि लागत को वृद्धि से पहले की लागत के बराबर रखा जा सके?

**SSC CGL 11.04.2022 (3<sup>rd</sup> Shift)**

- (a) 20.7%
- (b) 30.2%
- (c) 24.6%
- (d) 25.5%

175.  $\frac{11}{5}$  of a number A is 22% of a number B. The number B is equal to 2.5% of a third number C. If the value of C is 5500, then the sum of 80% of A and 40% of B is:

एक संख्या A का  $\frac{11}{5}$ , संख्या B के 22% के बराबर है। संख्या B, तीसरी संख्या C के 2.5% के बराबर है। यदि C का मान 5500 है, तो A के 80% और B के 40% का योग कितना होगा?

**SSC CGL 12.04.2022 (2<sup>nd</sup> Shift)**

- (a) 88
- (b) 75
- (c) 48
- (d) 66

176. A man started off a business with a certain capital amount. In the first year, he earned 60% profit and donated 50% of the total capital (initial amount + profit). He followed the same procedure with the remaining capital after the second and the third year. If at the end of the three years, he is left with Rs15,360, what was the initial amount (in Rs) with which the man started his business?

एक व्यक्ति ने एक निश्चित पूंजी राशि के साथ एक व्यवसाय शुरू किया। पहले वर्ष में, उसने 60% लाभ अर्जित किया और कुल पूंजी (प्रारंभिक राशि + लाभ) का 50% दान कर दिया। उन्होंने दूसरे और तीसरे वर्ष के बाद शेष पूंजी के साथ भी यही प्रक्रिया अपनाई। यदि तीन वर्ष के अंत में, उसके पास रु. 15,360 शेष बचते हैं, तो उस व्यक्ति ने अपना व्यवसाय कितनी प्रारंभिक राशि (रु. में) के साथ शुरू किया था?

**SSC CGL 19.04.2022 (1<sup>st</sup> Shift)**

- (a) 20,000
- (b) 30,000
- (c) 25,000
- (d) 32,000

177. The monthly expenditure of a person is 40% more than his monthly savings. If his monthly income increases by 40% and monthly expenditure increases by 60%, then he saves Rs 2,070 more in a month. What is his initial monthly expenditure (in Rs)?

एक व्यक्ति का मासिक व्यय उसकी मासिक बचत से 40% अधिक है। यदि उसकी मासिक आय में 40% की वृद्धि होती है और मासिक व्यय में 60% की वृद्धि होती है, तो वह एक महीने में 2,070 रुपये अधिक बचाता है। उसका प्रारंभिक मासिक खर्च (रुपये में) क्या है?

**SSC PHASE IX 2022**

- (a) 20,250 (b) 19,320  
(c) 24,150 (d) 22,425

178. The income of X is 42% more than that of Y and the income of Z is 45% less than the sum of the incomes of X and Y. By what per cent is the income of Z less than the income of X (correct to one decimal place)?

X की आय Y की आय से 42% अधिक है और Z की आय X और Y की आय के योग से 45% कम है। Z की आय X की आय से कितने प्रतिशत कम है (सही करने के लिए सही है) एक दशमलव स्थान)?

**SSC PHASE IX 2022**

- (a) 5.6% (b) 6.3%  
(c) 5.9% (d) 6.7%

179. The income of A is 40% less than that of B, and the income of C is 40% more than 30% of the combined income of A and B. By what percentage is C's income more than the income of A?

A की आय B की आय से 40% कम है, तथा C की आय A और B की संयुक्त आय के 30% से 40% अधिक है। C की आय A की आय से कितने प्रतिशत अधिक है?

**SSC PHASE IX 2022**

- (a) 12% (b) 10.70%  
(c) 12.4% (d) 15%

180. The income of A is 80% of B's income and the expenditure of A is 60% of B's expenditure. If the income of A is equal to 90% of B's expenditure, then by what percentage are the savings of A more than B's savings?

A की आय, B की आय की 80% है और A का व्यय, B के व्यय का 60% है। यदि A की आय B के व्यय के 90% के बराबर है, तो A की बचत, B की बचत से कितने प्रतिशत अधिक है?

**SSC CGL MAINS 29 Jan 2022**

- (a) 100% (b) 140%  
(c) 125% (d) 150%

181. The monthly expenses of a person are  $66\frac{2}{3}\%$  more than her monthly savings. If her monthly income increases by 44% and her monthly expenses increases by 60%, then there is an increase of Rs 1,040 in her monthly savings. What is the initial expenditure (in Rs)?

एक व्यक्ति का मासिक व्यय उसकी मासिक बचत से  $66\frac{2}{3}\%$  अधिक है। यदि उसकी मासिक आय में 44% की वृद्धि होती है और उसके मासिक व्यय में 60% की वृद्धि होती है, तो उसकी मासिक बचत में रुपये 1,040 की वृद्धि होती है। आरंभिक व्यय (रुपये में) कितना है?

**SSC CGL MAINS 29 Jan 2022**

- (a) 9,000 (b) 12,000  
(c) 10,000 (d) 13,000

182. 70% of students in a class are girls and 70% of the girls chosen soccer as their favourite sport. If 98 girls have chosen soccer as their favourite sport, what is the total number of students in the class?

एक कक्षा में 70% विद्यार्थी लड़किया हैं और 70% लड़कियों ने सॉकर को अपना पसंदीदा खेल चुना है। यदि 98 लड़कियों ने सॉकर को अपना पसंदीदा खेल चुना है, तो कक्षा में विद्यार्थियों की कुल संख्या क्या है?

**SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 1)**

- (a) 180 (b) 225  
(c) 175 (d) 200

183. The population of a village is 9,000. If the annual birth rate is 12.5% and the annual death rate is 2.5%, calculate the population after three years.

एक गांव की जनसंख्या 9,000 है। यदि वार्षिक जन्म दर 12.5% है और वार्षिक मृत्यु दर 2.5% है, तो तीन वर्ष बाद गांव की जनसंख्या की गणना कीजिए।

**SSC CHSL 24/05/2022 (Shift- 2)**

- (a) 12256 (b) 11979  
(c) 10959 (d) 10755

184. The value of  $17\frac{1}{2}\%$  of  $3\frac{1}{4}\%$  of  $33\frac{1}{3}\%$  of 7200 is:

7200 के  $33\frac{1}{3}\%$  के  $3\frac{1}{4}\%$  के  $17\frac{1}{2}\%$  का मान कितना होगा?

**SSC CGL MAINS 03 Feb 2022**

- (a) 7.65 (b) 11.68  
(c) 13.65 (d) 9.65

185. If 91% of A is 39% of B, and B is x% of A, then the value of x is:

यदि A का 91%, B का 39% है और B, A का x% है तो x का मान कितना होगा?

SSC CGL MAINS 03 Feb 2022

- (a)  $\frac{200}{3}$  (b)  $\frac{700}{3}$   
(c)  $\frac{400}{3}$  (d)  $\frac{500}{3}$

186. 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 Rs 13200, then the income (in Rs) of C is:

A की आय, B की आय से 45% अधिक है और C की आय A और B की आय के योगफल से 60% कम है। D की आय C की आय से 20% अधिक है। यदि B और D की आय के बीच अंतर 13,200 है, तो C की आय (रु में) ज्ञात करें।

SSC CGL 13/08/2021(Shift 01)

- (a) 75,000 (b) 73,500  
(c) 72,500 (d) 72,000

187. Chamanlal, Arshad and Jagjit Singh contested an election. All the votes polled were valid. Arshad got 35% of the total votes. For every 35 votes Chamanlal got 14 votes. The winner got 4950 more votes than the person who received the least number of votes. Find the total number of votes polled.

चमनलाल, अरशद और जगजीत सिंह ने कोई चुनाव लड़ा था। मतदान के सभी वोट वैध थे। अरशद को कुल वोटों के 35% वोट मिले थे। चमनलाल को प्रत्येक 35 वोट में से 14 वोट मिले थे। विजेता को सबसे कम वोट पाने वाले व्यक्ति की तुलना में 4950 वोट अधिक मिले थे। मतदान हुए सभी वोटों की कुल संख्या ज्ञात करें।

SSC CGL 16/08/2021(Shift 02)

- (a) 13378 (b) 38000  
(c) 99000 (d) 33000

188. Rajan spent 10% of his salary on rent. He spent 20% of the remaining part of the salary on transport. After which he spent 40% of the balance of the salary on food. Further, he spent 80% of the balance on various bills. He deposits Rs. 5000 in the bank and kept the remaining Rs. 1480 for his own petty expenditure. Find his monthly salary (in Rs.).

राजन, अपने वेतन का 10% किराए पर खर्च कर करता है। वह अपने वेतन के शेष भाग का 20% परिवहन पर खर्च करता है। उसके बाद, वह अपने शेष वेतन का 40% भोजन पर खर्च करता है। इसके अलावा, वह शेष राशि का 80% विभिन्न बिलों पर खर्च करता है। वह बैंक में 5000 रुपये जमा करता है और 1480 रु अपने स्वयं के छोटे मोटे खर्च के लिए रखता है। उसका मासिक वेतन (रु में) ज्ञात करें।

SSC CGL 17/08/2021(Shift 02)

- (a) 75000  
(b) 80000  
(c) 82500  
(d) 64800



## Answer Key

1.(d)	2.(c)	3.(d)	4.(b)	5.(a)	6.(c)	7.(b)	8.(d)	9.(c)	10.(a)
11.(a)	12.(a)	13.(c)	14.(b)	15.(b)	16.(a)	17.(b)	18.(c)	19.(c)	20.(c)
21.(b)	22.(b)	23.(b)	24.(d)	25.(b)	26.(d)	27.(b)	28.(c)	29.(a)	30.(b)
31.(b)	32.(a)	33.(b)	34.(c)	35.(c)	36.(c)	37.(a)	38.(b)	39.(a)	40.(a)
41.(d)	42.(d)	43.(c)	44.(b)	45.(a)	46.(c)	47.(d)	48.(b)	49.(a)	50.(c)
51.(b)	52.(b)	53.(b)	54.(b)	55.(a)	56.(d)	57.(d)	58.(b)	59.(b)	60.(a)
61.(c)	62.(a)	63.(c)	64.(a)	65.(c)	66.(c)	67.(d)	68.(a)	69.(a)	70.(a)
71.(a)	72.(c)	73.(a)	74.(a)	75.(b)	76.(d)	77.(a)	78.(a)	79.(a)	80.(a)
81.(b)	82.(d)	83.(a)	84.(c)	85.(d)	86.(d)	87.(b)	88.(b)	89.(c)	90.(b)
91.(a)	92.(a)	93.(a)	94.(b)	95.(b)	96.(c)	97.(c)	98.(d)	99.(c)	100.(a)
101.(c)	102.(b)	103.(d)	104.(a)	105.(a)	106.(a)	107.(d)	108.(d)	109.(b)	110.(b)
111.(c)	112.(d)	113.(a)	114.(b)	115.(d)	116.(b)	117.(a)	118.(c)	119.(b)	120.(a)
121.(c)	122.(b)	123.(c)	124.(d)	125.(b)	126.(a)	127.(a)	128.(c)	129.(a)	130.(d)
131.(d)	132.(b)	133.(d)	134.(d)	135.(d)	136.(d)	137.(d)	138.(b)	139.(d)	140.(d)
141.(a)	142.(b)	143.(c)	144.(b)	145.(b)	146.(b)	147.(b)	148.(a)	149.(c)	150.(c)
151.(d)	152.(d)	153.(c)	154.(a)	155.(c)	156.(b)	157.(b)	158.(a)	159.(a)	160.(a)
161.(b)	162.(c)	163.(b)	164.(b)	165.(b)	166.(b)	167.(c)	168.(d)	169.(a)	170.(b)
171.(b)	172.(d)	173.(b)	174.(b)	175.(d)	176.(b)	177.(c)	178.(b)	179.(a)	180.(b)
181.(a)	182.(d)	183.(b)	184.(c)	185.(b)	186.(b)	187.(d)	188.(a)		