

Election based / चुनाव आधारित

Winner candidate got 60% of valid votes and won by 4320 votes find total voters ?

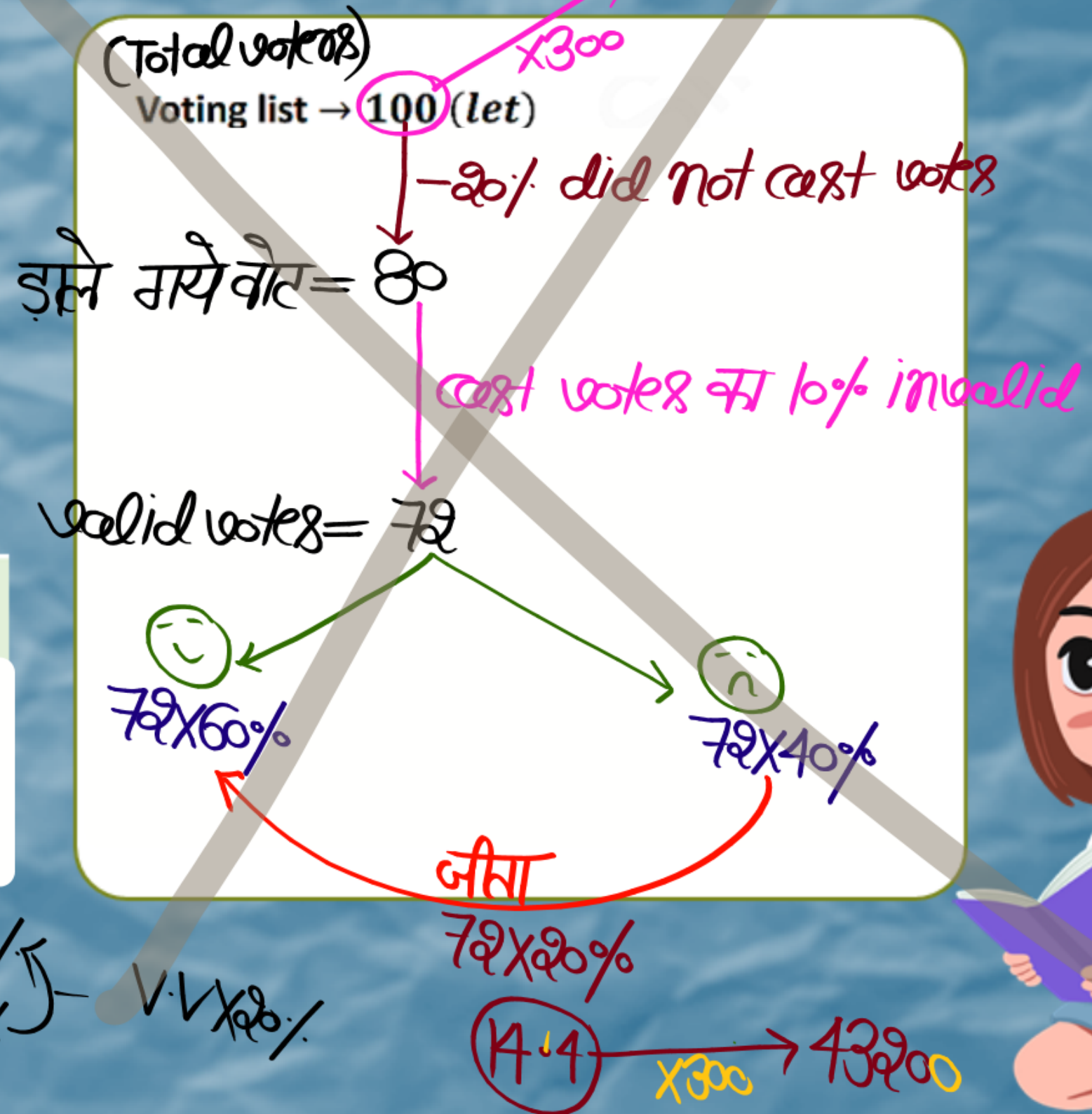
विजेता उम्मीदवार को वैध मतों का 60% प्राप्त हुआ और वह 4320 मतों से जीता। कुल मतदाताओं की संख्या ज्ञात करें? (N) $\frac{1}{5}$ $\frac{1}{10}$

Shortcut :

$$N \times \frac{4}{5} \times \frac{9}{10} \times \frac{1}{5} = 4320$$

$$N = 30000$$

$$V.V \times 60\% - V.V \times 40\% = 4320$$



24. Three candidates contested an election and received 1234, 8448 and 20180 votes, respectively. What percentage of the total votes did the winning candidate get? (Rounded off to 2 decimal places)

तीन उम्मीदवारों ने एक चुनाव लड़ा और उन्हें क्रमशः 1234, 8448 और 20180 वोट प्राप्त हुए। विजयी उम्मीदवार को कुल मतों का कितना प्रतिशत प्राप्त हुआ? (दो दशमलव स्थानों तक पूर्णांकित)

(SSC MTS 2024)

~~[A] 55.26%~~

~~[B] 48.25%~~

[C] 58.25%

[D] 67.58%

$$\text{Total} \rightarrow \frac{20180}{29862} \approx 67.58\%$$

25. In an election between two candidates, a candidate got 38% of the total votes and lost the election by 28,800 votes. What is the total number of voters?

दो उम्मीदवारों के बीच हुए चुनाव में, एक उम्मीदवार को कुल वोटों का 38% प्राप्त हुआ और वह 28,800 वोटों से हार गया। मतदाताओं की कुल संख्या कितनी है?

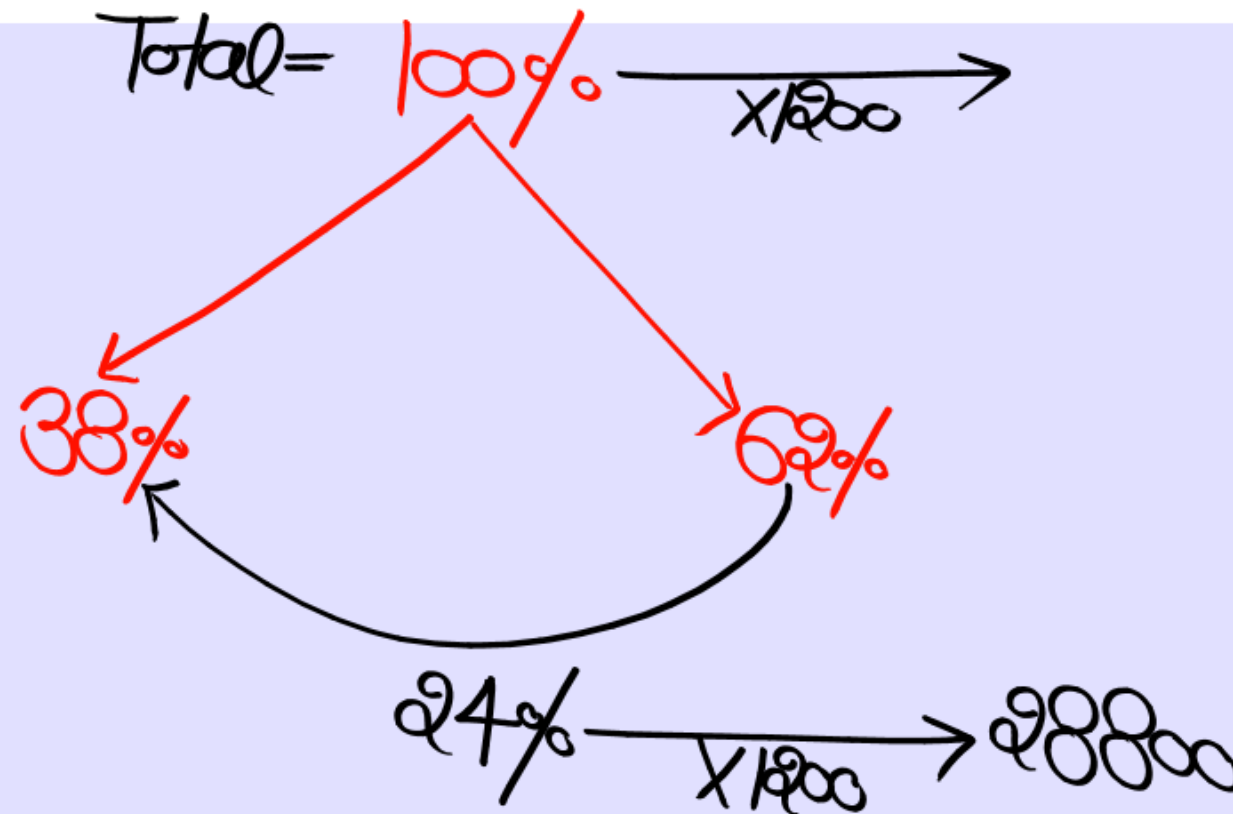
(RRB NTPC GRADUATE LEVEL CBT-1 2026)

[A] 122,800

[B] 122,000

[C] 120,000

[D] 124,000



26. In an election between two candidates, Dinesh received 46.5% of the total votes and lost to Rizwan by a margin of 3150 votes. If all votes cast were valid, how many votes did Rizwan secure?

दो उम्मीदवारों के बीच हुए एक चुनाव में, दिनेश को कुल वोटों के 46.5% वोट मिले और वह रिजवान से 3150 वोटों के अंतर से हार गया। यदि डाले गए सभी वोट वैध थे, तो रिजवान को कितने वोट मिले?

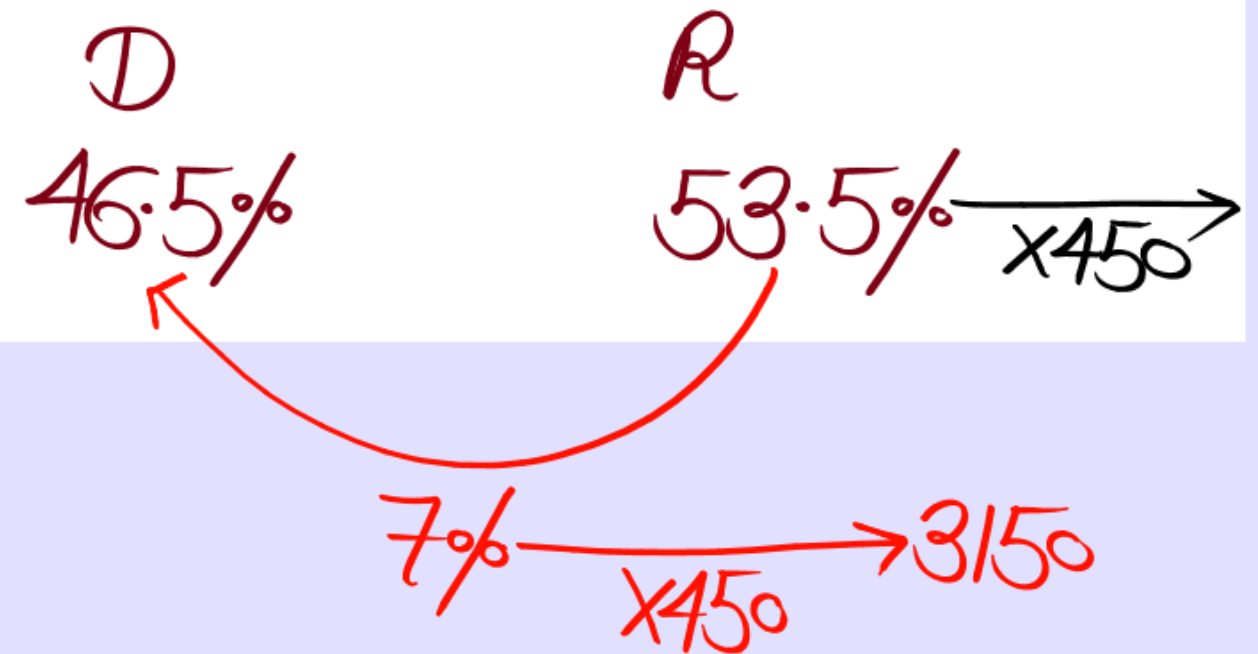
(RRB GROUP-D 2025)

[A] 25,050

[C] 24,075

~~[B] 20,925~~

~~[D] 25,925~~



27. A, B and C contested an election. All the votes polled were valid. A got 38% of the total votes. For every 45 votes polled, B got 18 votes. The winner got 5,760 more votes than the person who received the least number of votes. The total number of votes polled was:

A, B और C ने चुनाव लड़ा। डाले गए सभी वोट वैध थे। A को कुल मतों का 38% मत प्राप्त हुए। प्रत्येक 45 मतों के लिए, B को 18 मत प्राप्त हुए। विजेता को सबसे कम मत प्राप्त करने वाले व्यक्ति से 5,760 अधिक मत प्राप्त हुए। डाले गए मतों की कुल संख्या थी:

(ICAR Assistant 2022)

[A] 37,200

[C] 36,000

[B] 38,400

[D] 32,000

$$B \rightarrow \frac{18}{45} = \frac{2}{5} = 40\%$$

A
38%

B
40%

C
22%

$$+18\% \xrightarrow{\times 32000} 5760$$

28. Raju, Ravi and Ashok contested an election. 5% votes polled were invalid. Raju got 30% of the total votes. Ravi got 32% of the total votes. The winner got 5136 more votes than the person who received the least number of votes. Find the total votes polled?

राजू, रवि और अशोक ने एक चुनाव लड़ा, डाले गए 5% वोट अवैध थे। राजू को कुल वोटों का 30% वोट मिले। रवि को कुल वोटों का 32% वोट मिले। विजेता को सबसे कम मत प्राप्त करने वाले व्यक्ति से 5136 अधिक मत प्राप्त हुए। डाले गए कुल वोट ज्ञात कीजिये?

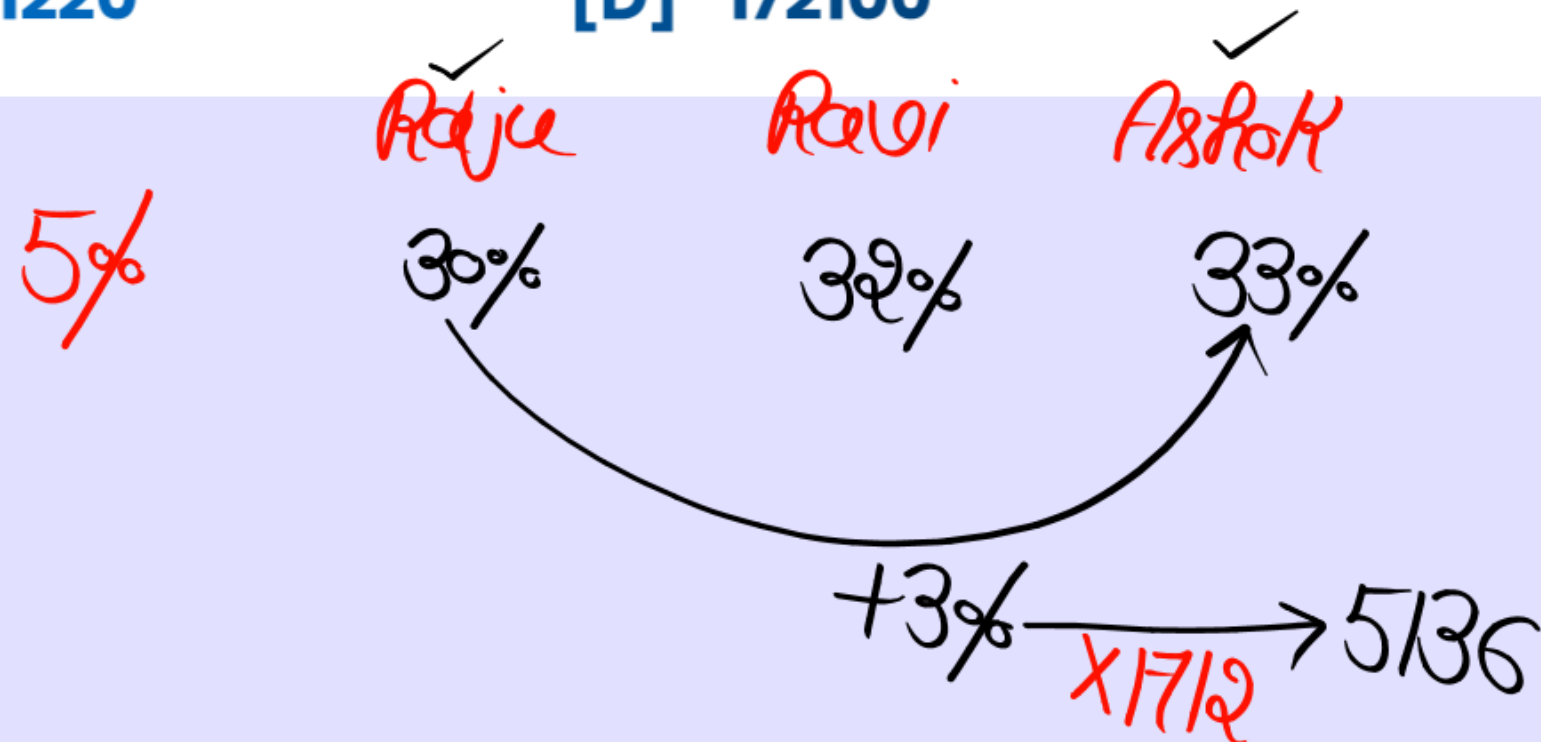
(SSC CGL PRE 2022)

✓ [A] 171200

[B] 64200

[C] 171220

[D] 172100



$$I + II = 80\%$$

$$I - II = 20\%$$

$$2I = 100\%$$

29. 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 PRE 2022)

[A] 1,80,000

[B] 1,85,000

[C] 1,75,000

[D] 1,95,000

Winner

first R.

second R.

I

II

III

50%

30%

20%

50% → 37000 × 5



$$6050 \times 8\% = 484$$

30. Hari, Kamal and Lalit contested an election in which 6050 votes were polled and none of the votes were invalid. Kamal got 42% more votes than the total votes obtained by Hari and Lalit together. If Lalit obtained only 8% of the total polled votes, find the number of votes obtained by Hari.

हरि, कमल और ललित ने एक चुनाव लड़ा जिसमें 6050 वोट पड़े और कोई भी वोट अवैध नहीं था। कमल को हरि और ललित द्वारा प्राप्त कुल वोटों से 42% अधिक वोट प्राप्त हुए। यदि ललित को डाले गए कुल वोटों में से केवल 8% वोट प्राप्त हुए, तो हरि को प्राप्त वोटों की संख्या ज्ञात कीजिए।

(SSC CGL MAINS 2023)

[A] 2016

[B] 1556

[D] 1912

[D] 1668

$$\begin{array}{c} 25/6 \quad 484 \\ H + L \\ \hline 2500 \leftarrow (50) \end{array} : \quad K$$

71

$$(121) \times 50 \rightarrow 6050$$



31. 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 favour of the candidate.

एक चुनाव में उम्मीदवार x को कुल वैध मतों के 70% मत मिले। यदि कुल मतों के 20% मतों का 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 CGL PRE 2022)

[A] 358400

[C] 400000

[B] 450000

[D] 358000

$$\therefore X = 640000 \times 80\% \times 70\%$$

V.V

32. In an election between two candidates, Candidate A received 60% of the valid votes. If 15% of the total votes were declared invalid and the total number of votes cast was 8000, how many valid votes did Candidate B receive?

दो उम्मीदवारों के बीच हुए एक चुनाव में, उम्मीदवार A को वैध मतों का 60% प्राप्त हुआ। यदि कुल मतों का 15% अवैध घोषित कर दिया गया और कुल 8000 मत पड़े, तो उम्मीदवार B को कितने वैध मत प्राप्त हुए?

UPSI 15 March 2nd Shift, 2026

[A] ~~3170~~

[B] 3200

[C] ~~2650~~

[D] 2720

$$B = 8000 \times 85\% \times 40\%$$

$$V \cdot V^A \times 60\%$$

33. In an election with two candidates, 25% of the total votes were invalid. One candidate received 40% of the valid votes. If the total number of votes was 3,75,000, how many valid votes did the other candidate receive?

दो उम्मीदवारों वाले एक चुनाव में, कुल मतों में से 25% अवैध थे। एक उम्मीदवार को वैध मतों में से 40% मत प्राप्त हुए। यदि कुल मतों की संख्या 3,75,000 थी, तो दूसरे उम्मीदवार को कितने वैध मत प्राप्त हुए?

(RRB GROUP-D 2025)

[A] 1,86,250

[C] 1,68,750

[B] 1,56,350

[D] 1,75,450

$$375000 \times \frac{3}{4} \times \frac{15}{100}$$

$$= 3750 \times 45$$

$$\div 125 \quad \div 9$$

34. In an election between two candidates, 25% of the votes were invalid, and one candidate received 45% of the total valid votes. If the total number of votes cast was 1,600,000, what was the number of valid votes received by the winning candidate?

दो प्रत्याशियों के बीच एक चुनाव में, 25% मत अमान्य थे और एक प्रत्याशी को कुल मान्य मतों में से 45% मत प्राप्त हुए। यदि मतों की कुल संख्या 16,00,000 थी, तो विजेता प्रत्याशी को प्राप्त मान्य मतों की संख्या क्या थी?

(SSC CGL PRE 2022)

[A] ~~700,000~~

[C] ~~6,50,000~~

☒ [B] 6,60,000

[D] ~~7,10,000~~

V.V X 45% ✓
V.V X 55% ✓

$$1600000 \times 75\% \times 55\%$$

V.V

35. In an election between two candidates, 80% of the total voters cast their votes. Out of the total votes cast, 10% were declared invalid. If Candidate A secured 70% of the valid votes and Candidate B received the rest, and the total number of eligible voters was 50,000. How many votes did candidate A receive?

दो उम्मीदवारों के बीच हुए एक चुनाव में, कुल मतदाताओं में से 80% मतदाताओं ने अपने मत डाले। कुल डाले गए मतों में से 10% अवैध घोषित कर दिए गए। यदि उम्मीदवार A को वैध मतों में से 70% मत और उम्मीदवार B को शेष मत प्राप्त हुए, तथा पात्र मतदाताओं की कुल संख्या 50,000 थी, तो उम्मीदवार A को कितने मत प्राप्त हुए?

(RRB GROUP-D 2025)

☒ [A] 25,200

☐ [C] 26,500

☐ [B] 25,500

☐ [D] 26,200

$$A = 50000 \times 80\% \times 90\% \times 70\%$$

V.V

36. In an election between two candidates, 2% of the voters did not cast their votes. Out of the polled votes, 5% were declared invalid. One candidate secured 65% of the valid votes. If the total number of voters was 25,20,000 how many valid votes did the losing candidate receive?

दो उम्मीदवारों के बीच हुए एक चुनाव में, 2% मतदाताओं ने मतदान नहीं किया। डाले गए मतों में से 5% मतों को अवैध घोषित कर दिया गया। एक उम्मीदवार को वैध मतों का 65% मत प्राप्त हुआ। यदि मतदाताओं की कुल संख्या 25,20,000 थी, तो हारने वाले उम्मीदवार को कितने वैध मत प्राप्त हुए?

(RRB GROUP-D 2025)

[A] 8,21,124

[B] 8,24,112

[C] 8,22,114

[D] 8,21,142

V.V X 65% ✓
V.V X 35% ✓

$$\text{②} = \frac{2520000 \times 98\% \times 35\%}{100} = 821142$$

37. 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)

[A] 566

[C] 574

[B] 552

[D] 580

$$\begin{array}{cc} (50\% + 4\%) & (50\% - 4\%) \\ \text{Diff} = 8\% \end{array}$$

$$7500 \xrightarrow{-8\%} 6900 \times 8\%$$

V.V

38. In an election held in a city, the voting percentage was 72%. The winner got 27% of the polled votes, while the runner-up got 15% of the polled votes. If there were 1,20,000 voters in that city, by how many votes did the winner win the election?

एक शहर में हुए चुनाव में, मतदान प्रतिशत 72% था। विजेता को डाले गए मतों में से 27% मत मिले, जबकि उपविजेता को डाले गए मतों में से 15% मत मिले। यदि उस शहर में 1,20,000 मतदाता थे, तो विजेता कितने मतों से चुनाव जीत गया?

(RRB GROUP-D 2025)

[A] 11,458

[C] 10,368

[B] 10,458

[D] 11,358

$$\textcircled{120000} \times 72\% \times 27\%$$

सही

39. In an election contested by two candidates, 1,780 votes were declared invalid. The winning candidate secured 82% of the valid votes and triumphed by a margin of 80 votes. Determine the total number of votes cast in the election.

दो उम्मीदवारों के बीच हुए एक चुनाव में, 1,780 वोट अमान्य घोषित किए गए। जीतने वाले उम्मीदवार को वैध वोटों का 82% मिला और वह 80 वोटों के अंतर से जीता। चुनाव में डाले गए कुल वोटों की संख्या ज्ञात कीजिए।

[SSC MTS 2025]

[A] 2400

[C] 1943

[B] 1694

[D] 1905

$$1780 + 125$$

$$V \cdot V \times \frac{4}{5} \times 64\% = 80$$

$$V \cdot V = 125$$

#



40. In an election, 80% of eligible voters cast their votes. Of these votes, 5% were declared invalid. If a winning candidate received 11,400 votes, which accounted for 60% of the total valid votes, what was the total number of eligible voters enrolled in that election?

एक चुनाव में, 80% योग्य मतदाताओं ने अपने वोट डाले। इनमें से 5% वोट अवैध घोषित कर दिए गए। यदि एक विजयी उम्मीदवार को 11,400 वोट मिले, जो कुल वैध वोटों का 60% है, तो उस चुनाव में नामांकित कुल योग्य मतदाताओं की संख्या कितनी थी?

SSC CGL 2025 PRE

[A] 20,000

[B] 22,500

[C] 25,000

[D] 27,500

$$N \times \frac{4}{5} \times \frac{19}{20} \times \frac{3}{5} = 11400$$

$$N = 125 \times 200$$

41. In an election between two candidates, 75% of the eligible voters cast their votes and 6% of the votes cast were declared invalid. A candidate got 15228 votes, which were 90% of the total valid votes. Find the total number of eligible voters.

दो उम्मीदवारों के बीच एक चुनाव में, 75% योग्य मतदाताओं ने वोट डाले और डाले गए 6% वोट अवैध घोषित कर दिए गए। एक उम्मीदवार को 15228 वोट मिले, जो कुल वैध वोटों का 90% थे। पात्र मतदाताओं की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

(RRB RPF SI 2024)

[A] 24850

[C] 25600

[B] 27000

[D] 24000

$$N \times \frac{3}{4} \times \frac{94}{100} \times \frac{9}{10} = 15228$$

42. In an election, 70% of the total voters cast their votes. Out of these, 60% voted for candidate X and the remaining voted for candidate Y. If candidate Y received 8400 votes, calculate the total number of registered voters.

एक चुनाव में, कुल मतदाताओं में से 70% मतदाताओं ने मतदान किया। इनमें से, 60% मतदाताओं ने उम्मीदवार X को, और शेष मतदाताओं ने उम्मीदवार Y को अपना मत दिया। यदि उम्मीदवार Y को 8400 मत मिले, तो पंजीकृत मतदाताओं की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

(RRB GROUP-D 2025)

[A] 32,000

[B] 40,000

[C] 30,000

[D] 25,000

$$N \times \frac{7}{10} \times \frac{4}{5} = 8400$$

शेष



43. In an election between two candidates, 10% of the total votes were declared invalid, and all valid votes were cast in favour of either of the two candidates. If the winner secured 53% of the valid votes and won the election by 1,620 votes, find the total number of votes polled.

दो उम्मीदवारों के बीच हुए चुनाव में, कुल वोटों में से 10% वोट अमान्य घोषित कर दिए गए, और सभी वैध वोट दोनों उम्मीदवारों में से किसी एक के पक्ष में पड़े। यदि विजेता को वैध वोटों का 53% प्राप्त हुआ और वह 1,620 वोटों से चुनाव जीत गया, तो डाले गए कुल वोटों की संख्या ज्ञात की जाए।

RRB GROUP-D 2026

[A] 30,000

[B] 27,000

[C] 28,000

[D] 32,000

$$N \times \frac{9}{10} \times \frac{3}{5} = 1620$$

$$\begin{array}{r} V \cdot V \times 53\% \\ V \cdot V \times 47\% \\ \hline V \cdot V \times 0\% \end{array}$$

44. In an election, there are two candidates. The winner obtains 49% votes of the total number of voters in the electoral list and defeats the other contestant by 120 votes. If 10% of the voters did not vote, find the total number of voters in the electoral list.

एक चुनाव में, दो उम्मीदवार हैं। विजेता उम्मीदवार को मतदाता सूची में कुल मतदाताओं में से 49% मतदाताओं का मत प्राप्त हुआ और उसने दूसरे उम्मीदवार को 120 मतों से हरा दिया। यदि 10% मतदाताओं ने मतदान नहीं किया, तो मतदाता सूची में कुल मतदाताओं की संख्या ज्ञात कीजिए।

(RRB GROUP-D 2025)

[A] 1590

[B] 1500

[C] 1450

[D] 1420



45. In an election between two candidates, 10% of the voters did not cast their votes and 5% of the votes polled were found invalid. The successful candidate got 52.5% of the valid votes and won by a majority of 1710 votes. The number of voters enrolled on the voters list was:

दो उम्मीदवारों के बीच एक चुनाव में, 10% मतदाताओं ने अपना वोट नहीं डाला और 5% वोट अवैध पाए गए। सफल उम्मीदवार को वैध मतों का 52.5% प्राप्त हुआ और वह 1710 मतों के बहुमत से जीता। मतदाता सूची में नामांकित मतदाताओं की संख्या ज्ञात करें।

SSC CHSL PRE 2024

[A] 36000

[C] 42000

[B] 40000

[D] 48000

(V.V.Virp) +2.5% -2.5%

$$N = 40000$$

$$N \times \frac{9}{10} \times \frac{19}{20} \times \frac{1}{20} = 1710$$

V.V

46. In an election between two candidates, 86% of the registered voters cast their votes and 6% of the votes polled were found invalid. The winning candidate got 58% of the valid votes and won the election by a margin of 202100 votes.

How many voters were registered?

दो उम्मीदवारों के बीच एक चुनाव में, 86% पंजीकृत मतदाताओं ने मतदान किया और डाले गए मतों में 6% मत अवैध पाए गए। जीतने वाले उम्मीदवार को वैध मतों में से 58% मत मिले और उसने 202100 मतों के अंतर से चुनाव जीता। कितने मतदाता पंजीकृत थे?

(RRB JE 2025) (RRB NTPC GRADUATE LEVEL CBT-1 2026)

[A] 1562400

[B] 1562500

[C] 1562800

[D] 1562200

$$V \cdot V \times 58\% - V \cdot V \times 42\%$$

x 94%

÷ 125

$$N \times \frac{43}{50} \times \frac{47}{50} \times \frac{4}{25} = 202100$$

V.V

47. In an election between two candidates, P received 42% of the valid votes and Q won by 45,360 votes. 20% people did not cast their vote. If 10% of the votes cast were found invalid, what is the total number of votes registered in the poll booth?

दो उम्मीदवारों के बीच एक चुनाव में, P को वैध मतों का 42% प्राप्त हुआ और Q 45,360 मतों से जीत गया। 20 फीसदी लोगों ने वोट नहीं डाला। यदि डाले गए 10% वोट अवैध पाए गए, तो मतदान केंद्र में पंजीकृत वोटों की कुल संख्या क्या है?

(SSC CGL 2024 Pre)

[A] 3,93,750

[B] 3,59,000

[C] 3,93,600

[D] 3,53,790

P 42%
Q 48%

$$N \times \frac{42}{100} \times \frac{90}{100} = 45360$$

V.V

X 625

48. In an election between two candidates, $y\%$ of the voters did not vote. 10% of the votes cast were declared invalid, while all the valid votes were cast in favour of either of the two candidates. The candidate who got 59.375% of the valid votes cast was declared elected by 2484 votes. If the number of people eligible to vote in that election was 16,000, what is the value of y ?

दो उम्मीदवारों के बीच चुनाव में, $y\%$ मतदाताओं ने वोट नहीं दिया। डाले गए 10% वोट अवैध घोषित कर दिए गए, जबकि सभी वैध वोट दोनों उम्मीदवारों में से किसी एक के पक्ष में पड़े थे। जिस उम्मीदवार को कुल वैध मतों में से 59.375% वोट मिले उसे 2484 वोटों से निर्वाचित घोषित किया गया। यदि उस चुनाव में मतदान करने के योग्य लोगों की संख्या 16,000 थी, तो y का मान क्या है?

(SSC CGL 2024 Pre)

[A] 7.2

[B] 8.4

[C] 8

[D] 7.5

$$+9.375\% \times 2 = +18.75\% \\ = +\frac{3}{16}$$

$$\cancel{16000} \times (100 - y)\% \times \cancel{\frac{9}{10}} \times \frac{3}{16} = \cancel{2484}$$

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

$$100\% - y\%$$

$$100 - y = 92$$

$$y = 8$$

