

49. In an election two candidates participated, 15% voters did not vote, 3900 votes declared invalid and the winners gets 57% of the valid votes and wins by 1120 votes. Find the number of voters in voting list?

एक चुनाव में दो उम्मीदवारों ने भाग लिया, 15% मतदाताओं ने वोट नहीं दिया, 3900 मत अवैध घोषित किए गए और विजेता को वैधमतों का 57% मिले और 1120 मतों से जीत हासिल की। मतदाता सूची में मतदाताओं की संख्या कितनी है?

[A] 14000

[B] 15000

[C] 16000

[D] 12000

$$V \cdot V \times 57\% - V \cdot V \times 43\%$$

$$V \cdot V \times 14\%$$

$$\left(\frac{17}{100}N - 3900 \right) \times \frac{14}{100} = 1120$$

$$\frac{17N}{100} = 11900$$

$$N = 14000$$

50. In an election between two candidates, 18% of the registered voters did not cast their votes, and 750 of the votes cast were declared invalid. The winning candidate secured 70% of the valid votes and won by a margin of 4,620 votes. Find the total number of registered voters.

दो उम्मीदवारों के बीच हुए चुनाव में, पंजीकृत मतदाताओं में से 18% ने मतदान नहीं किया और डाले गए 750 वोट अवैध घोषित कर दिए गए। विजयी उम्मीदवार को वैध वोटों का 70% प्राप्त हुआ और उसने 4,620 वोटों के अंतर से जीत हासिल की। पंजीकृत मतदाताओं की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

RRB GROUP-D 2026

[A] 15,000

[B] 16,200

[C] 16,700

[D] 15,600

$$(\cdot 82N - 750) \times \frac{3}{5} = 4620$$

$$\cdot 82N = 16300$$

$$N = 15000$$

#(vvv.vimp)

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

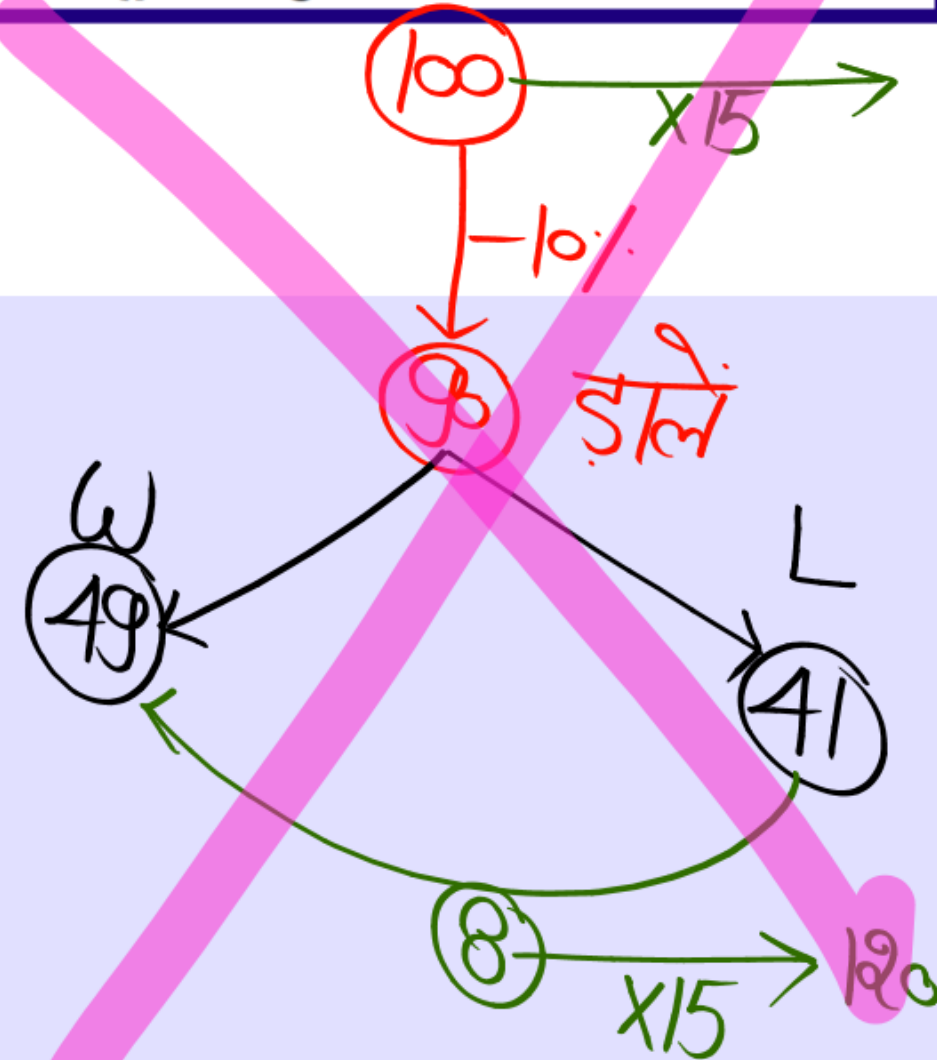
[B] 1500

[C] 1450

[D] 1420

$$100\% = 10\% + 49\% + (49\% - 120)$$

$$8\% \xrightarrow{\times 15} 120$$



51. In an election between two candidates, 20% of the registered voters did not cast their vote and 40 votes were declared invalid. The winner received 42% of the registered votes and was declared the winner by 112 votes. What was the number of registered voters?

दो उम्मीदवारों के बीच चुनाव में, पंजीकृत मतदाताओं में से 20% ने अपना मत नहीं दिया और 40 मत अवैध घोषित कर दिए गए। विजेता को पंजीकृत मतों का 42% प्राप्त हुआ और उसे 112 मतों से विजेता घोषित किया गया। पंजीकृत मतदाताओं की संख्या कितनी थी?

(SSC CHSL MAINS 2023)

[A] 1200

[B] 1500

[C] 1800

[D] 1600

$$100\% = 20\% + 40 + 42\% + (42\% - 112)$$

$$100\% = 104\% - 72$$

$$4\% \xrightarrow{\times 18} 72$$

53. In an election, 12% of the voters in the voter list did not cast their votes, whereas 84 voters cast their ballot papers blank. There were only two candidates: Ramagya and Shravan. The winner, Ramagya, was supported by 54% of all the voters in the list. He got 1456 more votes than his rival, Shravan.

Find the total number of voters in the list.

एक चुनाव में मतदाता सूची में शामिल 12% मतदाताओं ने अपना वोट नहीं डाला , जबकि 84 मतदाताओं ने अपने मतपत्र खाली डाले। केवल दो उम्मीदवार रामाज्ञा और श्रवण थे। विजेता रामाज्ञा को सूची के सभी मतदाताओं में से 54% का समर्थन प्राप्त हुआ। उसे अपने प्रतिद्वंदी श्रवण से 1456 वोट अधिक मिले। सूची में मतदाताओं की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

SSC CPO 2024

[A] 5690

[B] 6670

[C] 7860

~~[D] 6860~~

$$100\% = 12\% + 84 + 54\% + (54\% - 1456)$$

$$5 \times 20\% \rightarrow 1372 \times 5$$

52. In an election with two candidates, 8% of the registered voters did not vote, and 120 voters submitted blank ballots. Among the votes cast, the winning candidate received support from 48% of all registered voters and secured 780 more votes than the other candidate. Determine the total number of voters on the list.

दो उम्मीदवारों वाले एक चुनाव में, पंजीकृत मतदाताओं में से 8% मतदाताओं ने मतदान नहीं किया और 120 मतदाताओं ने ब्लैंक मतपत्र (blank ballots) डाला। डाले गए मतों में, विजयी उम्मीदवार को सभी पंजीकृत मतदाताओं में से 48% मतदाताओं का मत प्राप्त हुआ और उसे दूसरे उम्मीदवार की तुलना में 780 मत अधिक मिले। सूची में कुल मतदाताओं की संख्या ज्ञात कीजिए।

(RRB GROUP-D 2025)

[A] 14,840

[C] 15,690

~~[B] 16,500~~

[D] 17,800

$$100\% = 8\% + 120 + 48\% + (48\% - 780)$$

$$4\% \rightarrow 660$$

$$100\% \rightarrow 16500$$

54. In an election between two candidates, 80% of the voters cast their vote out of which 53 votes were declared invalid. The winner got 48% of all the voters in the list and he won by 1013 votes. The number of voters on the list was:

दो उम्मीदवारों के बीच एक चुनाव में, 80% मतदाताओं ने अपना वोट डाला, जिनमें से 53 वोट अवैध घोषित कर दिए गए। विजेता को सूची के सभी मतदाताओं में से 48% वोट मिले और वह 1013 वोटों से जीत गया। सूची में मतदाताओं की संख्या थी:

(RRB RPF SI 2024)

100%

[A] 6000

[B] 5600

[C] 5000

[D] 6500

हमें

$$80\% = 53 + 48\% + (48\% - 1013)$$

$$16\% \xrightarrow{\times 60} 960$$

55. In an election, 2% persons enrolled in the voter list did not participate and 500 votes were invalid. Two candidates A and B fought the election, and A defeated B by 200 votes. If 43% of the persons enrolled in the voter list casted their votes in favor of A, then what is the number of the total casted votes?

एक चुनाव में, मतदाता सूची में नामांकित 2% व्यक्तियों ने भाग नहीं लिया और 500 वोट अवैध थे। दो उम्मीदवारों A और B ने चुनाव लड़ा और A ने B को 200 वोटों से हरा दिया। यदि मतदाता सूची में नामांकित व्यक्तियों 43% ने A के पक्ष में अपना वोट डाला, तो कुल डाले गए वोटों की संख्या कितनी है?

SSC CGL 2023 PRE

[A] 2450

[B] 2800

[C] 3000

[D] 3250



Misc



56. A total of 7,50,000 voters participated in an election, A candidate received 3,82,500 votes which was 60% of the total valid votes. What was the percentage of invalid votes in the election?

एक चुनाव में कुल 7,50,000 मतदाताओं ने भाग लिया। एक उम्मीदवार को 3,82,500 मत प्राप्त हुए, जो कुल वैध मतों का 60% था। चुनाव में अवैध मतों का प्रतिशत कितना था ?

[A] 15%

[B] 18%

[C] 20%

[D] 12%

$$V.V \times 60\% = 3,82,500$$

$$\begin{array}{r} \text{Total} \\ 1500 \\ \hline 750000 \end{array} : \begin{array}{r} V.V \\ 1875 \\ \hline 382500 \end{array} \times \frac{100}{60}$$
$$100 : 85$$
$$-15\%$$

57. In a student body election, 5% of the eligible voters are aged 18–21 years, 12% are aged 21–25 years, and the rest are older than 25 years. Among these groups, 80% of the 18–21 year age group and 60% of the 21–25 year age group actually voted. If the number of voters aged 21–25 years who voted exceeds those aged 18–21 years by 320, what is the difference between the number of eligible voters aged 18–21 years and those aged 21–25 years?

एक छात्रसंघ चुनाव में, पात्र मतदाताओं में से 5% की आयु 18–21 वर्ष है, 12% 21–25 वर्ष की आयु के हैं, और शेष 25 वर्ष से अधिक आयु के हैं। इन समूहों में से, 18–21 वर्ष आयु वर्ग के 80% और 21–25 वर्ष आयु वर्ग के 60% ने वास्तव में मतदान किया। यदि मतदान करने वाले 21–25 वर्ष आयु वर्ग के मतदाताओं की संख्या, 18–21 वर्ष आयु वर्ग के मतदाताओं से 320 अधिक है, तो 18–21 वर्ष आयु वर्ग के पात्र मतदाताओं और 21–25 वर्ष आयु वर्ग के मतदाताओं की संख्या में कितना अंतर है?

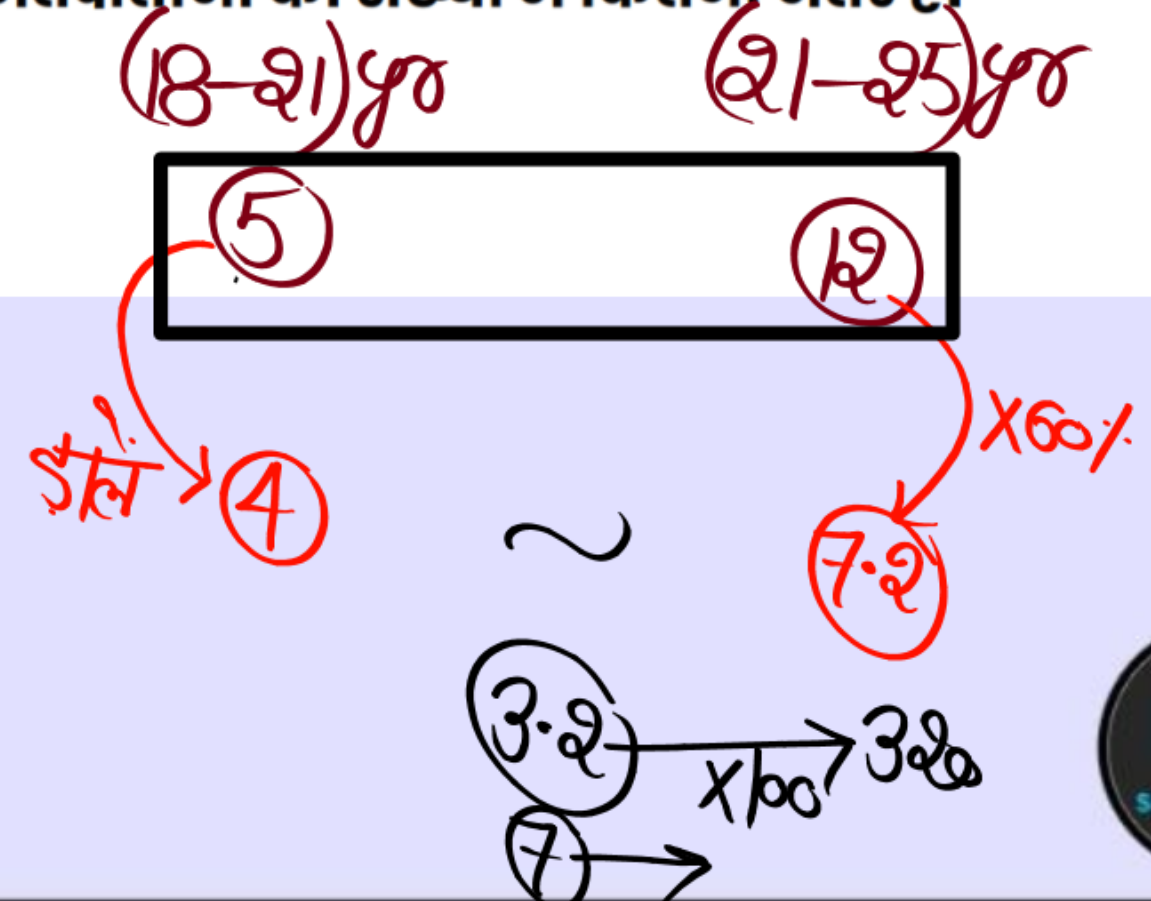
(RRB GROUP-D 2025)

~~[A] 700~~

[C] 800

[B] 500

[D] 600



58. In a polling booth with 9000 valid votes, four candidates P, Q, R and S contested, and a NOTA option was also available. Exactly 1% of the total votes went to NOTA. Candidate Q received 25% of the votes secured by P. The combined votes of R and S totaled 5,830, distributed between them in the ratio 3 : 2. How many votes did the winning candidate receive?

9000 वैध मतों वाले एक मतदान केंद्र में, चार उम्मीदवार P, Q, R और S चुनाव लड़ रहे थे, और मतदान के दौरान NOTA का विकल्प भी उपलब्ध था। कुल मतों का ठीक 1% मत NOTA को गया। उम्मीदवार Q को P द्वारा प्राप्त मतों का 25% मत प्राप्त हुआ। R और S के संयुक्त मतों की कुल संख्या 5,830 थी, जो उनके बीच 3 : 2 के अनुपात में वितरित हुई। विजयी उम्मीदवार को कितने मत प्राप्त हुए?

(RRB GROUP-D 2025)

[A] 3498

[B] 3984

[C] 4398

[D] 3894

NOTA
1%

P : Q
4 : 1

5830
R : S
3 : 2

$$R = \frac{5830 \times 3}{3+2} = 5830 \times \frac{3}{5}$$

59. In an election, there were 12,000 voters. In the first round, Babita received 40% of the votes, and Ramanlal received 35% of the votes. The remaining votes went to other candidates. In the second round, Babita gained 20% more votes compared to the first round, while Ramanlal gained 10% more votes. How many votes did Babita receive in the second round?

एक चुनाव में 12,000 मतदाता थे। पहले दौर में, बबीता को 40% वोट मिले और रमनलाल को 35% वोट मिले। शेष वोट अन्य उम्मीदवारों को मिले। दूसरे दौर में, बबीता को पहले दौर की तुलना में 20% अधिक वोट मिले, जबकि रमनलाल को 10% अधिक वोट मिले। दूसरे दौर में बबीता को कितने वोट मिले?

(RRB GROUP-D 2025)

[A] 5,600

[B] 6,000

[C] 5,760

[D] 6,400

40% $\xrightarrow{+20\%}$ 48%

60. In a town, 75% of the registered voters cast their votes in an election contested by candidates X and Y. Candidate X won the election by 840 votes. If candidate Y had received 50% more votes, the election would have resulted in a tie. Find the total number of registered voters in the town.

एक शहर में, X और Y उम्मीदवारों के बीच हुए चुनाव में 75% पंजीकृत वोटर्स ने वोट डाले। उम्मीदवार X ने 840 वोटों से चुनाव जीता। यदि उम्मीदवार Y को 50% अधिक वोट प्राप्त हुए होते, तो चुनाव बराबरी पर समाप्त होता। शहर में पंजीकृत वोटर्स की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

RRB GROUP-D 2026

[A] 5230

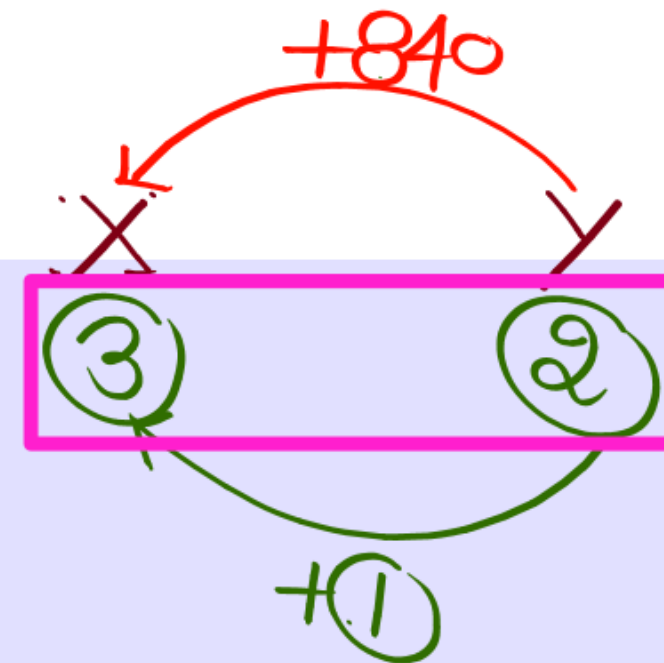
[C] 5700

☒ [B] 5600

[D] 4800

$$N \times \frac{3}{4} = 49200$$

+1/2 ✓
इसलिए वोट
(5) $\xrightarrow{\times 840}$ 49200



61. Three candidates X, Y and Z participated in an election. X got 30% more votes than Y, whereas Z got 25% more votes than Y. X also overtook Z by 5000 votes. If 71% of the voters voted and no invalid votes were cast, then what was the total number of voters in the voting list?

तीन उम्मीदवारों X, Y और Z ने एक चुनाव में भाग लिया। X को Y से 30% अधिक वोट मिले, जबकि Z को Y से 25% अधिक वोट मिले। X ने Z को 5000 वोटों से भी पीछे छोड़ दिया। यदि 71% मतदाताओं ने मतदान किया और कोई अवैध वोट नहीं डाला गया, तो मतदान सूची में मतदाताओं की कुल संख्या क्या थी?

(SSC CGL 2024 PRE)

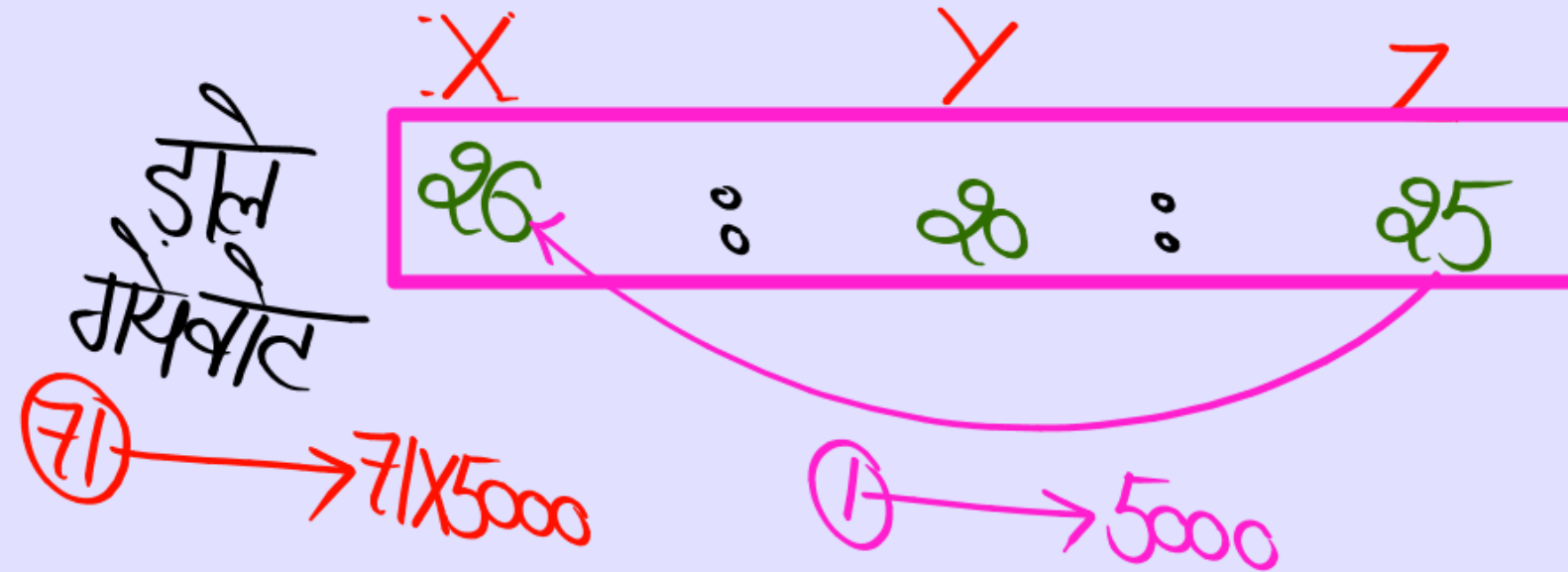
[A] 5,00,000

[B] 4,05,000

[C] 3,55,000

[D] 4,50,000

~~71%~~ → ~~71~~ × 5000



62. Three candidates P, Q and R participated in an election. P got 35% more votes than Q, and R got 15% more votes than Q. P overtook R by 2,412 votes. If 90% voters voted and no invalid or illegal votes were cast, then what was the number of voters in the voting list?

तीन प्रत्याशियों P, Q और R ने एक चुनाव में भाग लिया। P ने Q से 35% अधिक मत प्राप्त किए और R को Q से 15% अधिक मत प्राप्त हुए। P ने R को 2,412 मतों से पीछे छोड़ दिया। यदि 90% मतदाताओं ने मतदान किया हो और कोई अमान्य या अवैध मत न डाला गया हो, तो मतदान सूची में मतदाताओं की संख्या कितनी थी?

(SSC CGL PRE 2022)

~~[A] 46,900~~

[B] 42,800

[C] 42,210

[D] 48,500



$$\begin{array}{rcl}
 \text{A} & & \text{B} \\
 300 & & 400 \\
 -36 & & +36 \\
 +80 & & -80 \\
 \hline
 (344) & & (356) \\
 & \swarrow & \searrow \\
 & (12) & \\
 & \swarrow & \searrow \\
 & & 234
 \end{array}$$

$$\begin{array}{l}
 \text{Total } (700) \rightarrow \frac{78 \times 175}{12} \\
 \frac{3}{7} \checkmark
 \end{array}$$

63. Three-seventh of voters promise to vote for A and the rest promise to vote for B. Of these, on the last day 12% of the voters went back on their promise to vote for A and 20% of voters went back on their promise to vote for B and A lost by 234 votes. The total number of voters was:

तीन बटे सात (3/7) मतदाताओं ने A को वोट देने का वादा किया और बाकी ने B को वोट देने का वादा किया। अंतिम दिन 12% मतदाता A को वोट देने के अपने वादे से मुकर गए और 20% मतदाता B को वोट देने के अपने वादे से मुकर गए और A, 234 वोटों से हार गया। मतदाताओं की कुल संख्या कितनी थी?

(ICAR Technician 2023)

[A] 13,650
[C] 15,550

[B] 14,555
[D] 12,525

Total = (100)

20 x 90%
invalid

A
45

B
35 + 18 = 53

+8

$$A + B = 80$$
$$A - B = 10$$

64. In an election between A and B, every fifth vote polled was marked as invalid by the machine. In the remaining votes, A wins the election with a margin of ~~2500~~ votes or 10% of the total votes polled, over B. If 90% of the invalid votes would have been in favour of B, then which of the following would have been the result of the election?

A और B के बीच एक चुनाव में, डाले गए प्रत्येक पांचवें मत को मशीन द्वारा अमान्य के रूप में निश्चित किया गया। शेष मतों में, A, 2500 मतों के अंतर से या डाले गए कुल मतों के 10% के अंतर से B से चुनाव जीत जाता है। यदि अमान्य मतों में से 90%, B के पक्ष में होते, तो निम्नलिखित में से कौन सा विकल्प चुनाव का नतीजा होता?

SSC CPO 2024

- ✓ [A] B would have won by 8%/B, 8% के अंतर से जीत जाता
- [B] B would have won by 3%/B, 3% के अंतर से जीत जाता
- [C] A would have won by 3%/A, 3% के अंतर से जीत जाता
- [D] A would have won by 8%/A, 8% के अंतर से जीत जाता

65. Out of 80,000 registered voters, 25% did not vote in the first round. Of those who voted, 12% votes were invalid. Due to a tie in the first round, only the two leading candidates proceeded to a second round of voting, where only 80% of valid voters from the first round turned up to vote again. In the second round, one candidate received 30% of the votes, and the other received the rest. By how many votes did the winner win in the second round?

80,000 पंजीकृत मतदाताओं में से 25% ने पहले चरण में मतदान नहीं किया। जिन लोगों ने मतदान किया, उनमें से 12% वोट अवैध थे। पहले चरण में बराबरी के कारण, केवल दो प्रमुख उम्मीदवार ही दूसरे चरण के मतदान में आगे बढ़े, जहाँ पहले चरण के केवल 80% वैध मतदाता ही दोबारा मतदान करने आए। दूसरे चरण में, एक उम्मीदवार को 30% वोट मिले और दूसरे उम्मीदवार को शेष वोट मिले। दूसरे चरण में विजेता कितने वोटों से जीता?

(IB ACIO GRADE-2 2025)

[A] 16986

[B] 16896

[C] 17896

[D] 17986

H.W