

Voting List = $100x$

Voting = $80x$

Valid = $(80x - 82560)$

W 58% +16% L 42%

$$\text{Voting List} = 100x$$

$$\text{Voting} = 80x$$

$$\text{Valid} = (80x - 82,560)$$

\swarrow \downarrow \searrow
 W $+16\%$ L
 58% \quad 42%

$$(80x - 82,560) \times \frac{16}{100} = \frac{48,025}{7,68,400}$$

$$= \frac{48,025 \times 100}{82,560}$$

$$80x = 48,85,060$$

$$\text{Voting List} = 100x$$

$$\text{Voting} = 80x$$

$$\text{Valid} = (80x - 82,560)$$

\swarrow \downarrow \searrow
 W $+16\%$ L
 58% 42%

$$\frac{82,560}{12,212.65} \times 100$$

10% \rightarrow 1,221,265

Diff \rightarrow 9605

invalid = 1032

diff

invalid

~~7,68,400~~ : ~~82,560~~

9605 : 1032

15. In an election between two candidates, the defeated candidate secured 42% of the valid votes polled and lost the election by 7,68,400 votes. If 82,560 votes were declared invalid and 20% people did NOT cast their vote, then the invalid votes were what percentage (rounded off to 1 decimal place) of the votes which people did NOT cast?/दो उम्मीदवारों के बीच एक चुनाव में, पराजित उम्मीदवार ने पड़े हुए वैध मतों का 42% हासिल किया और वह 7,68,400 मतों से चुनाव हार गया। यदि 82,560 मतों को अमान्य घोषित कर दिया गया था और 20% लोगों के अपना मत नहीं डाला, तो अमान्य मत, लोगों द्वारा नहीं डाले गए मतों के कितने प्रतिशत (दशमलव के बाद एक अंक तक) था?

[A] 10.6 Percent

[B] 9.8 Percent

[C] 12.9 percent

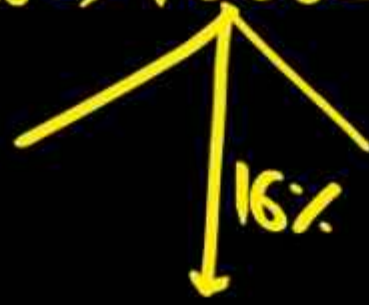
[D] 6.8 Percent

Diff $\rightarrow 9605$

invalid = 1032

$$\text{Voting} = \text{Valid} + \text{Invalid} \Rightarrow 60,000 + 1032 = 61032$$

$$\text{Valid votes} \Rightarrow 100000 \Rightarrow 60,000$$



$$16 \rightarrow 9600$$

$$1 \rightarrow 600$$

15. In an election between two candidates, the defeated candidate secured 42% of the valid votes polled and lost the election by 7,68,400 votes. If 82,560 votes were declared invalid and 20% people did NOT cast their vote, then the invalid votes were what percentage (rounded off to 1 decimal place) of the votes which people did NOT cast?/दो उम्मीदवारों के बीच एक चुनाव में, पराजित उम्मीदवार ने पड़े हुए वैध मतों का 42% हासिल किया और वह 7,68,400 मतों से चुनाव हार गया। यदि 82,560 मतों को अमान्य घोषित कर दिया गया था और 20% लोगों के अपना मत नहीं डाला, तो अमान्य मत, लोगों द्वारा नहीं डाले गए मतों के कितने प्रतिशत (दशमलव के बाद एक अंक तक) था?

[A] 10.6 Percent

[B] 9.8 Percent

[C] 12.9 percent

[D] 6.8 Percent

Diff $\rightarrow 9605$

invalid = 1032

$$\frac{\frac{1032}{15258}}{15} \times 100 \Rightarrow 6\frac{2}{3} \%$$

15. In an election between two candidates, the defeated candidate secured 42% of the valid votes polled and lost the election by 7,68,400 votes. If 82,560 votes were declared invalid and 20% people did NOT cast their vote, then the invalid votes were what percentage (rounded off to 1 decimal place) of the votes which people did NOT cast? / दो उम्मीदवारों के बीच एक चुनाव में, पराजित उम्मीदवार ने पड़े हुए वैध मतों का 42% हासिल किया और वह 7,68,400 मतों से चुनाव हार गया। यदि 82,560 मतों को अमान्य घोषित कर दिया गया था और 20% लोगों के अपना मत नहीं डाला, तो अमान्य मत, लोगों द्वारा नहीं डाले गए मतों के कितने प्रतिशत (दशमलव के बाद एक अंक तक) था?

Voting

$$= \frac{15258}{61032} \times 4$$

Voting List

5

Voting

4

1 \rightarrow 15258

[A] 10.6 Percent X

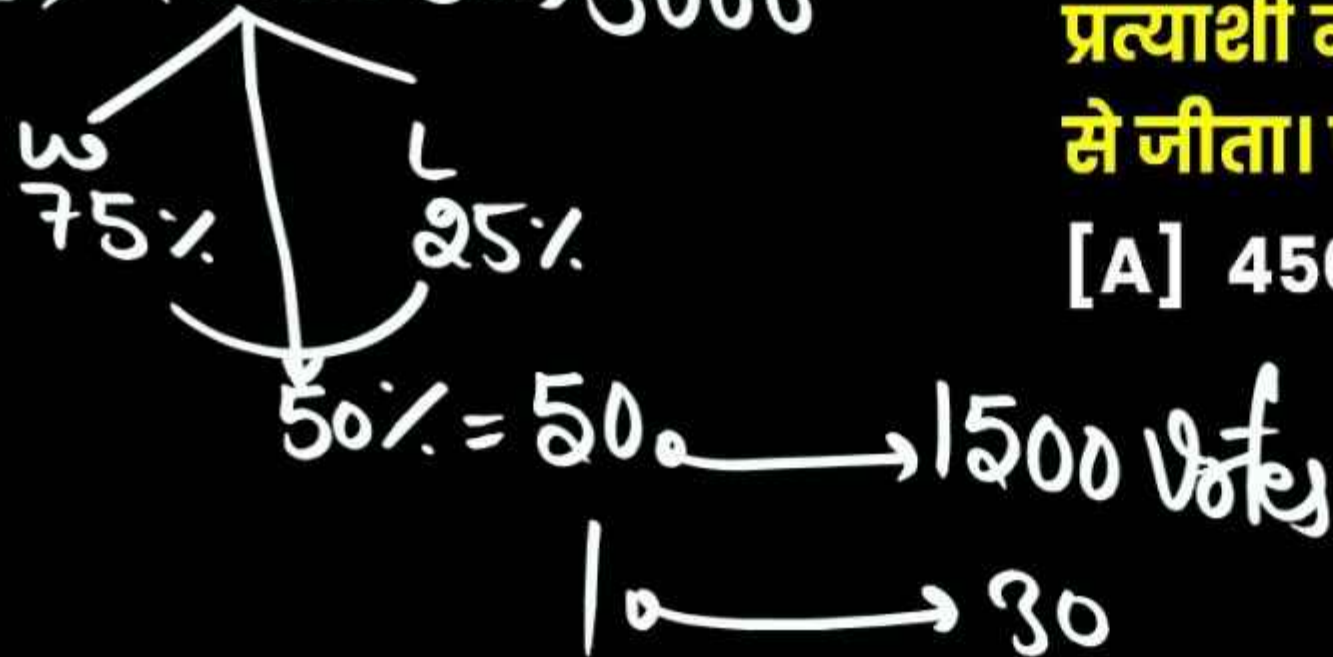
[B] 9.8 Percent X

[C] 12.9 percent X

[D] 6.8 Percent

Voting \rightarrow Valid + Invalid $\Rightarrow 3000 + 600 = 3600$

Valid votes $\Rightarrow 1000 \times 30 \Rightarrow 3000$



16. In an election two candidates participated. 20% voters did not cast their votes, out of which 600 votes declared invalid and the winner got 75% of valid votes and he won by 1500 votes. Find the no. of voting list.

किसी चुनाव में दो उम्मीदवार थे। 20% मतदाताओं ने वोट नहीं डाला, जिनमें से 600 वोट अवैध तथा जीतने वाले प्रत्याशी ने वैध मतों का 75% प्राप्त किया तथा 1500 वोटों से जीता। पंजीकृत मतदाताओं की संख्या ज्ञात करें।

[A] 4500 [B] 4800 [C] 3500 [D] 3900

Voting List
 $5 \times 900 = 4500$

Voting
 4×900

Voting = 3600

16. In an election two candidates participated. 20% voters did not cast their votes, out of which 600 votes declared invalid and the winner got 75% of valid votes and he won by 1500 votes. Find the no. of voting list.

किसी चुनाव में दो उम्मीदवार थे। 20% मतदाताओं ने वोट नहीं डाला, जिनमें से 600 वोट अवैध तथा जीतने वाले प्रत्याशी ने वैध मतों का 75% प्राप्त किया तथा 1500 वोटों से जीता। पंजीकृत मतदाताओं की संख्या ज्ञात करें।

[A] 4500 [B] 4800 [C] 3500 [D] 3900

Voting list = $100x$

Voting = $80x$

Valid = $80x - 600$



$$(80x - 600) \times \frac{1}{2} = 1500$$

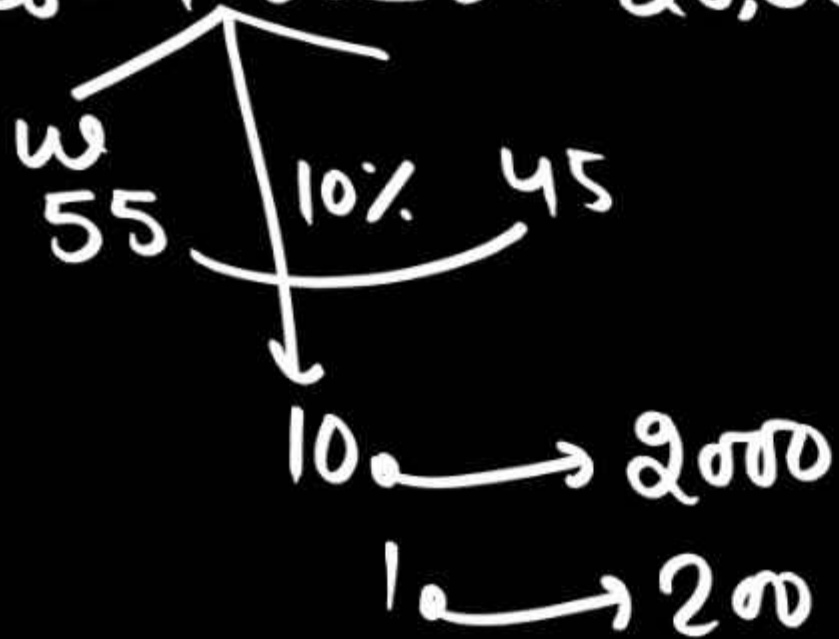
16. In an election two candidates participated. 20% voters did not cast their votes, out of which 600 votes declared invalid and the winner got 75% of valid votes and he won by 1500 votes. Find the no. of voting list.

किसी चुनाव में दो उम्मीदवार थे। 20% मतदाताओं ने वोट नहीं डाला, जिनमें से 600 वोट अवैध तथा जीतने वाले प्रत्याशी ने वैध मतों का 75% प्राप्त किया तथा 1500 वोटों से जीता। पंजीकृत मतदाताओं की संख्या ज्ञात करें।

[A] 4500 [B] 4800 [C] 3500 [D] 3900

$$\text{Voting} = 20,000 + 2500 \Rightarrow 22,500$$

$$\text{Valid Votes} = 100\% \times 200 = 20,000$$



17. In an election two candidates participated, 10% voters did not vote, 2500 votes declared invalid and the winner got 55% of valid votes and he won by 2000 votes. Find the number of voters in the voting list./किसी चुनाव में दो उम्मीदवार थे। 10% मतदाताओं ने वोट नहीं डाला, 2500 वोट अवैध घोषित हुए तथा जीतने वाले प्रत्याशी ने वैध मतों का 55% प्राप्त किया तथा 2000 वोटों से जीता। पंजीकृत मतदाताओं की संख्या ज्ञात करें।

[A] 20,000

[B] 25,000

[C] 15,000

[D] 35,000

Voting List
 $10 \times 2500 = 25,000$

Voting
 9

Voting = $\frac{22,500}{9} \Rightarrow 2500$

17. In an election two candidates participated, 10% voters did not vote, 2500 votes declared invalid and the winner got 55% of valid votes and he won by 2000 votes. Find the number of voters in the voting list./किसी चुनाव में दो उम्मीदवार थे। 10% मतदाताओं ने वोट नहीं डाला, 2500 वोट अवैध घोषित हुए तथा जीतने वाले प्रत्याशी ने वैध मतों का 55% प्राप्त किया तथा 2000 वोटों से जीता। पंजीकृत मतदाताओं की संख्या ज्ञात करें।

[A] 20,000

☒ [B] 25,000

[C] 15,000

[D] 35,000

Voting List = $100x \Rightarrow 100 \times 40 = 4000$

Voting = $80x \Rightarrow 80 \times 40 = 3200$

Valid = $80x - 120 \Rightarrow 3200 - 120 = 3080$

41% \swarrow

W \swarrow L = Valid - winner

$41x$ $39x - 120$

$W - L = 200$

$41x - (39x - 120) = 200$

$41x - 39x + 120 = 200$

$2x = 80$

$x = 40$

Voting List = $100x \Rightarrow 100 \times 40 = 4000$

Voting = $80x \Rightarrow 80 \times 40 = 3200$

Valid = $80x - 120 \Rightarrow 3200 - 120 = 3080$

41% \swarrow

W \swarrow L = Valid - winner

$41x$ $39x - 120$

$W - L = 200$

$41x - (39x - 120) = 200$

$41x - 39x + 120 = 200$

$2x = 80$

$x = 40$

Voting List = $100x \Rightarrow 100 \times 40 = 4000$

Voting = $80x \Rightarrow 80 \times 40 = 3200$

Valid = $80x - 120 \Rightarrow 3200 - 120 = 3080$

41% \swarrow

W \swarrow L = Valid - winner

$41x$ $39x - 120$

$W - L = 200$

$41x - (39x - 120) = 200$

$41x - 39x + 120 = 200$

$2x = 80$

$x = 40$

Voting List = $100x \Rightarrow 100 \times 40 = 4000$

Voting = $80x \Rightarrow 80 \times 40 = 3200$

Valid = $80x - 120 \Rightarrow 3200 - 120 = 3080$

41% \swarrow

W \swarrow L = Valid - winner

$41x$ $39x - 120$

$W - L = 200$

$41x - (39x - 120) = 200$

$41x - 39x + 120 = 200$

$2x = 80$

$x = 40$

18. In an election two candidates participated, 20% voters did not vote, 120 votes declared invalid and the winner got 41% votes of voting list and he won by 200 votes. Find the number of voters in the voting list.

किसी चुनाव में दो उम्मीदवार थे। 20% मतदाताओं ने वोट नहीं डाला, 120 वोट अवैध घोषित हुए तथा जीतने वाले प्रत्याशी को मतदाता सूची के 41% मत प्राप्त हुए तथा 200 वोटों से चुनाव जीत गया। पंजीकृत मतदाताओं की संख्या ज्ञात करें।

[A] 3500 [B] ~~4500~~ [C] 3200 [D] 5500

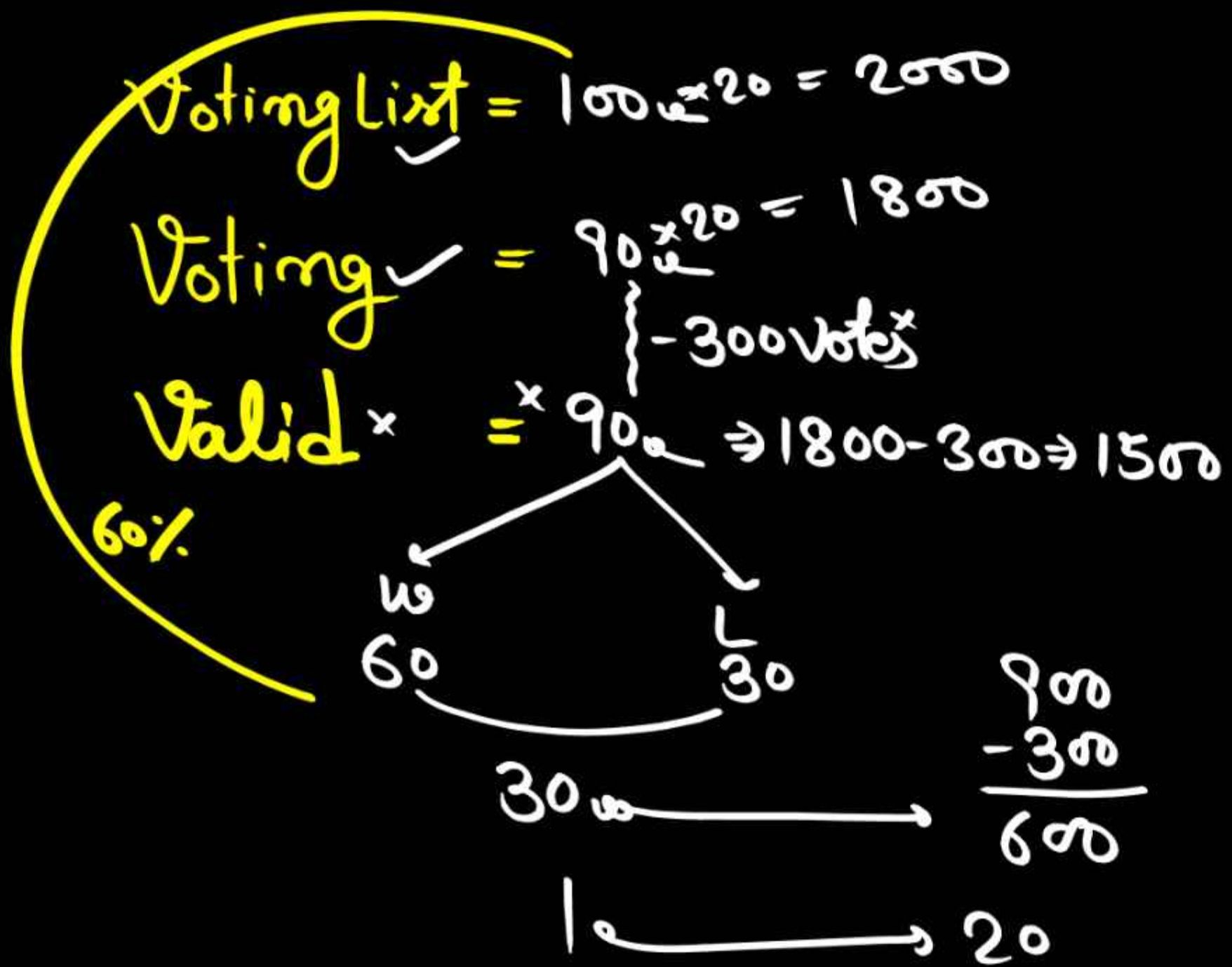
4000

Voting List = $100x \Rightarrow 100 \times 20 \Rightarrow 2000$
 Voting = $90x = 90 \times 20 \Rightarrow 1800$
 Valid = $1800 - 300 = 1500$
 Valid = $90x - 300$
 Valid - $w \Rightarrow 90x - 300 - 60x$
 $w = 60x$
 $L \Rightarrow 30x - 300$
 $w - L = 900$
 $60x - (30x - 300) = 900$
 $60x - 30x + 300 = 900$
 $30x = 600$
 $x = 20$

19. In an election two candidates participated, 10% voters did not vote, 300 votes declared invalid and the winner got 60% votes of voting list and he won by 900 votes. Find the number of voters in the voting list.

किसी चुनाव में दो उम्मीदवार थे 10% मतदाताओं ने वोट नहीं डाला, 300 वोट अवैध घोषित हुए तथा जीतने वाले प्रत्याशी को मतदाता सूची के 60% मत प्राप्त हुए तथा 900 वोटों से चुनाव जीत गया। पंजीकृत मतदाताओं की संख्या ज्ञात करें।

[A] 1000 [B] 1400 [C] 1200 [D] 1500



19. In an election two candidates participated, 10% voters did not vote, 300 votes declared invalid and the winner got 60% votes of voting list and he won by 900 votes. Find the number of voters in the voting list.

किसी चुनाव में दो उम्मीदवार थे 10% मतदाताओं ने वोट नहीं डाला, 300 वोट अवैध घोषित हुए तथा जीतने वाले प्रत्याशी को मतदाता सूची के 60% मत प्राप्त हुए तथा 900 वोटों से चुनाव जीत गया। पंजीकृत मतदाताओं की संख्या ज्ञात करें।

- [A] 1000 [B] 1400 [C] 1200 [D] 1500

$$\text{Voting List} = 100x \Rightarrow 100 \times 62 = 6200$$

$$\text{Voting} = 90x$$

$$\text{Valid} = 90x - 60$$

\swarrow \searrow Valid
 W L $\frac{90x-60}{47x}$
 $47x$ $43x-60$

$$W - L$$

$$47x - (43x - 60) = 308$$

$$4x = 248$$

$$x = 62$$

20. In an election two candidates participated, 10% voters did not vote, 60 votes declared invalid and the winner got 47% votes of voting list and he won by 308 votes. Find the number of voters in the voting list.

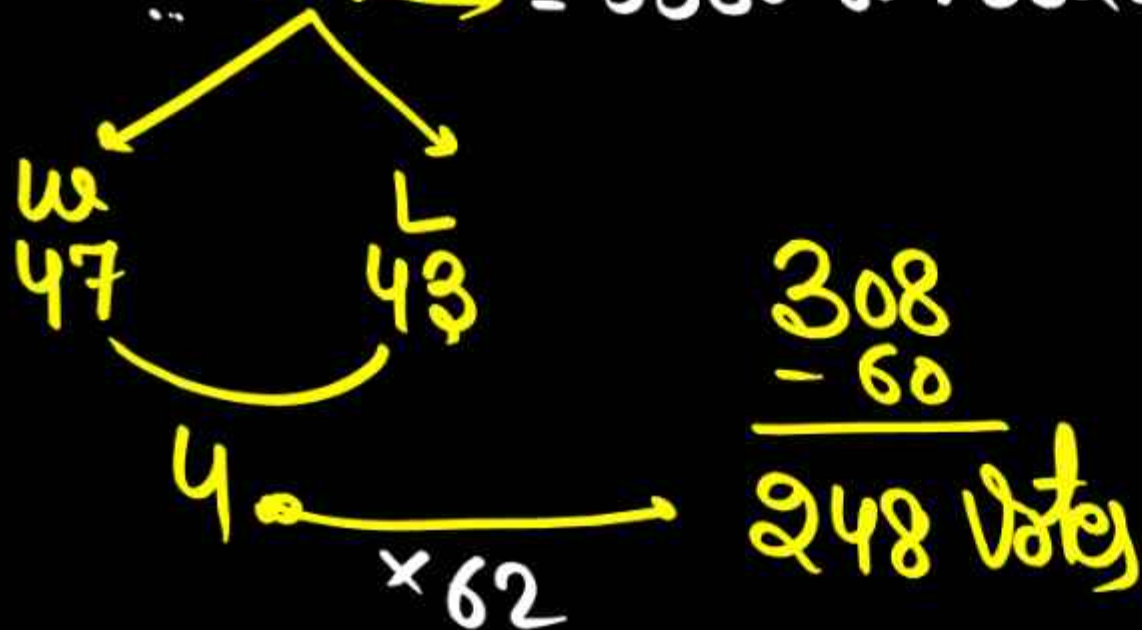
किसी चुनाव में दो उम्मीदवार थे, 10% मतदाताओं ने वोट नहीं डाला, 60 वोट अवैध घोषित हुए तथा जीतने वाले प्रत्याशी को मतदाता सूची के 47% मत प्राप्त हुए तथा 308 वोटों से चुनाव जीत गया। पंजीकृत मतदाताओं की संख्या ज्ञात करें।

☒ [A] 6200 [B] 6500 [C] 7500 [D] 8500

$$\text{Voting List} = 100 \times 62 = 6200$$

$$\text{Voting} = 90 \times 62 = 5580$$

$$\text{Valid} = 90 \times 62 = 5580 - 60 = 5520$$



20. In an election two candidates participated, 10% voters did not vote, 60 votes declared invalid and the winner got 47% votes of voting list and he won by 308 votes. Find the number of voters in the voting list.

किसी चुनाव में दो उम्मीदवार थे, 10% मतदाताओं ने वोट नहीं डाला, 60 वोट अवैध घोषित हुए तथा जीतने वाले प्रत्याशी को मतदाता सूची के 47% मत प्राप्त हुए तथा 308 वोटों से चुनाव जीत गया। पंजीकृत मतदाताओं की संख्या ज्ञात करें।

- ☒ [A] 6200 [B] 6500 [C] 7500 [D] 8500

$$\text{Voting List} = 100x$$

$$\text{Voting} = 98x \Rightarrow 98 \times 25 = 2450$$

$$\text{Valid} = 98x - 500$$

$$\begin{array}{l} \text{W} \quad 43x \\ \text{L} \quad 55x - 500 \end{array} \quad \text{Valid} = 98x - 500 - 43x$$

$$W - L = 200$$

$$43x - (55x - 500) = 200$$

$$43x - 55x + 500 = 200$$

$$+12x = 300$$

$$x = 25$$

21. 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 favour of A, then what is the number of the total casted votes?/एक चुनाव में मतदाता सूची में नामांकित 2% व्यक्तियों ने वोटिंग में भाग नहीं लिया और 500 वोट अवैध थे। दो उम्मीदवार A और B चुनाव लड़े और A ने B को 200 वोटों से हरा दिया। यदि मतदाता सूची में नामांकित व्यक्तियों में से 43% ने A के पक्ष में अपना वोट डाला, तो डाले गए कुल वोटों की संख्या कितनी है?

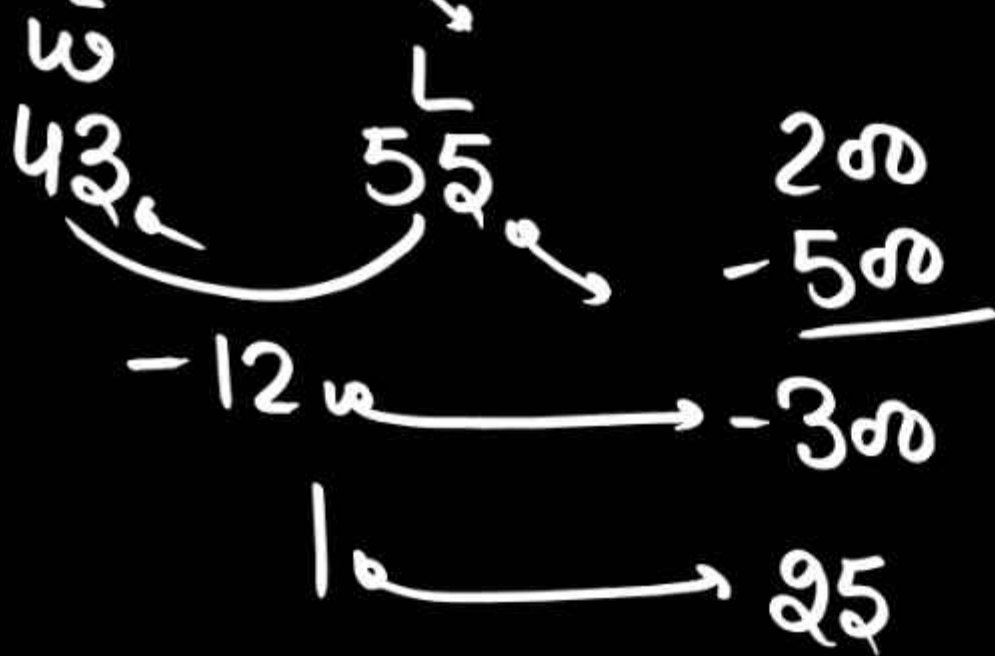
[A] 2450 [B] 2800 [C] 3000 [D] 3250

Voting List = 100

Voting = $98 \times 25 \Rightarrow 2450$ Votes

Valid = 98

- 500 Votes



21. 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 favour of A, then what is the number of the total casted votes?/एक चुनाव में मतदाता सूची में नामांकित 2% व्यक्तियों ने वोटिंग में भाग नहीं लिया और 500 वोट अवैध थे। दो उम्मीदवार A और B चुनाव लड़े और A ने B को 200 वोटों से हरा दिया। यदि मतदाता सूची में नामांकित व्यक्तियों में से 43% ने A के पक्ष में अपना वोट डाला, तो डाले गए कुल वोटों की संख्या कितनी है?

[A] 2450 [B] 2800 [C] 3000 [D] 3250

$$\text{Voting List} = 100 \times 60 = 6000 \text{ वोट}$$

$$\text{Voting} = 85$$

$$\text{Valid} = 85 \quad \left\{ \begin{array}{l} -100 \\ \Rightarrow \text{Valid} = 85 \end{array} \right.$$

$$\begin{array}{l} \text{W} \quad \text{L} \\ 45 \quad 40 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 400 \\ -100 \\ \hline 300 \text{ वोट} \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 50 \\ 1 \end{array} \rightarrow 60$$

22. In an election contested between two candidates, 15% of the total voters did not cast their votes and 100 votes got disqualified. The candidate who won the election won it by securing 45% of the total votes and won by a margin of 400 votes. Find the total number of voters? / दो उम्मीदवारों के बीच लड़े गए एक चुनाव में, कुल मतदाताओं में से 15% ने वोट नहीं दिया और 100 वोट अयोग्य हो गए। चुनाव जीतने वाले उम्मीदवार ने कुल मतों का 45% हासिल करके जीत हासिल की तथा 400 मतों के अंतर से जीत हासिल की। मतदाताओं की कुल संख्या ज्ञात कीजिये?

- [A] 6,000 [B] 3,600 [C] 10,000 [D] 3,500

Total Voters = 100

P
70

0

30

P
42
9
51%

0

49

23. Two candidates P and Q contested in an election. 70% of the registered voters are P supporters. If 60% of the P supporters and 30% of the Q supporters are expected to vote for candidate P, then what percentage of the registered voters are expected to vote for candidate P?/दो उम्मीदवार P और Q ने एक चुनाव लड़ा। पंजीकृत मतदाताओं में से 70% मतदाता P के समर्थक हैं। यदि P के 60% समर्थकों और Q के 30% समर्थकों से उम्मीद की जाती है कि वे उम्मीदवार P को वोट देंगे, तो कितने प्रतिशत पंजीकृत मतदाताओं से उम्मीदवार P को वोट देने की उम्मीद है?

[A] 30%

☒ [B] 51%

[C] 26%

[D] 47%

Total voters = 500

Congress	:	BJP
200	:	300
↓		↓
170		225✓
+ 75		+ 30

$$300 \times \frac{25}{100}$$

(75)

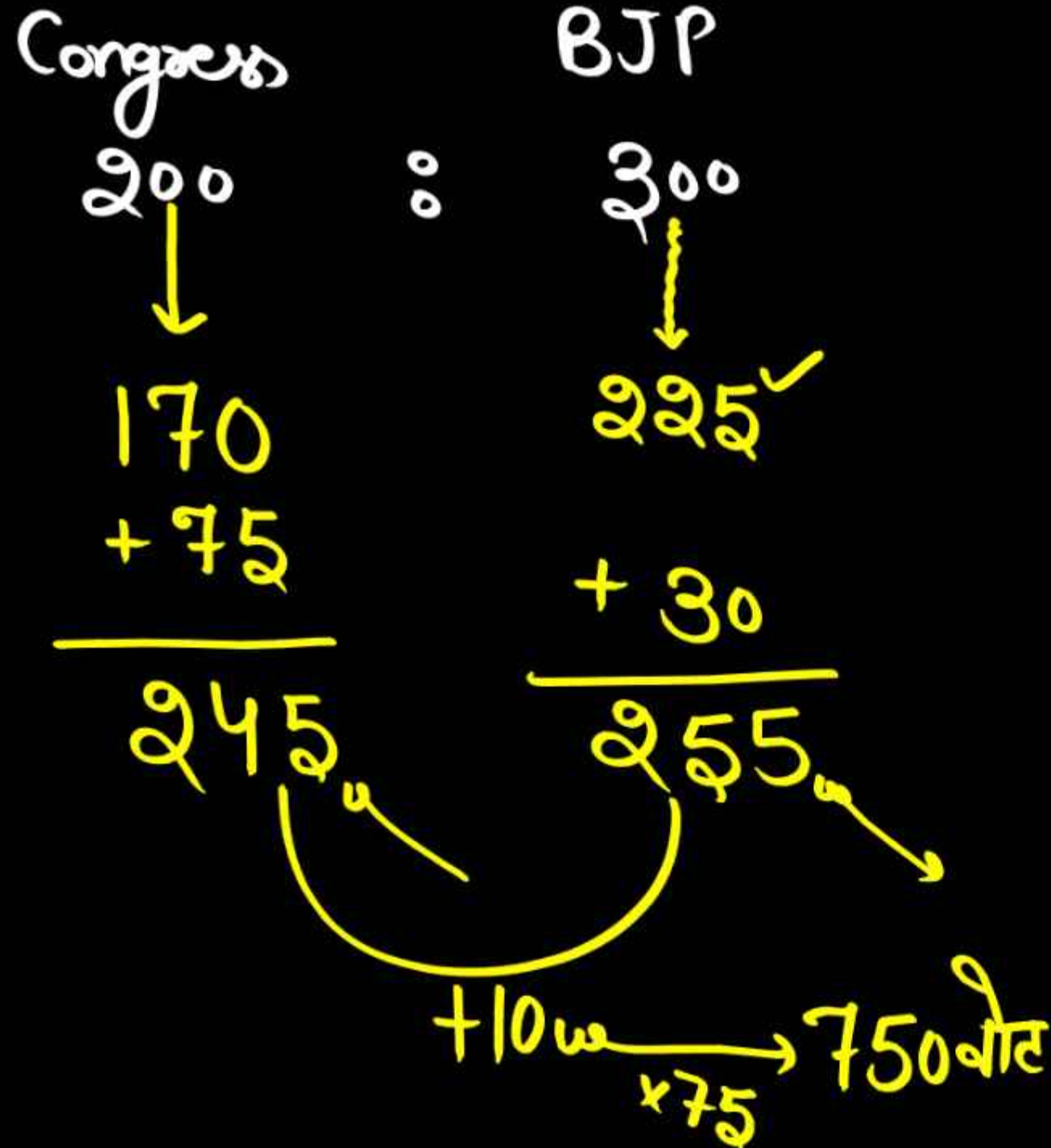
$$200 \times 15\%$$

$$30 \times$$

24. In an election congress and B.J.P participated $\frac{2}{5}$ of the voters promised to vote for congress and rest promise to vote for B.J.P. On the voting day 15% of the voters went back on their promise to vote for congress and 25% of the voters went back on their promise to vote for B.J.P. Find the total number of voters, if B.J.P wins by 750 votes./ किसी चुनाव में भा.ज.पा तथा कांग्रेस भाग लेती है। $\frac{2}{5}$ मतदाता कांग्रेस को तथा शेष मतदाता भा.ज.पा को वोट डालने का वादा करते हैं। कांग्रेस को वोट करने वाले 15% मतदाता तथा भा.ज.पा को वोट करने वाले 25% मतदाता अपने वादे से पलटते हैं। कुल मतों की संख्या ज्ञात करें, यदि भा.ज.पा 750 वोटों से जीतती है।

[A] 37,500 [B] 38,700 [C] 30,800 [D] 35,200

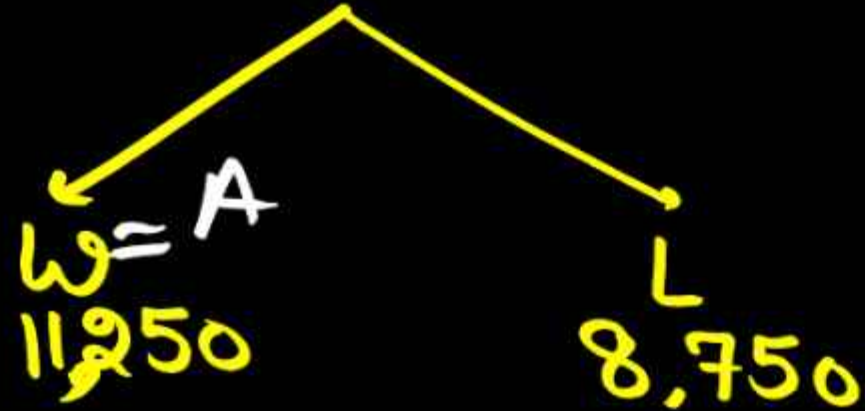
$$\text{Total voters} = 500 \times 75 \Rightarrow 37,500$$



24. In an election congress and B.J.P participated $\frac{2}{5}$ of the voters promised to vote for congress and rest promise to vote for B.J.P. On the voting day 15% of the voters went back on their promise to vote for congress and 25% of the voters went back on their promise to vote for B.J.P. Find the total number of voters, if B.J.P wins by 750 votes./ किसी चुनाव में भा.ज.पा तथा कांग्रेस भाग लेती है। $\frac{2}{5}$ मतदाता कांग्रेस को तथा शेष मतदाता भा.ज.पा को वोट डालने का वादा करते हैं। कांग्रेस को वोट करने वाले 15% मतदाता तथा भा.ज.पा को वोट करने वाले 25% मतदाता अपने वादे से पलटते हैं। कुल मतों की संख्या ज्ञात करें, यदि भा.ज.पा 750 वोटों से जीतती है।

- [A] 37,500 [B] 38,700 [C] 30,800 [D] 35,200

Voting = 25000
 {-5000 (invalid)
 Valid = 20,000



$$W + L = 20000$$

$$W - L = 2500$$

$$2 \times W = 22500$$

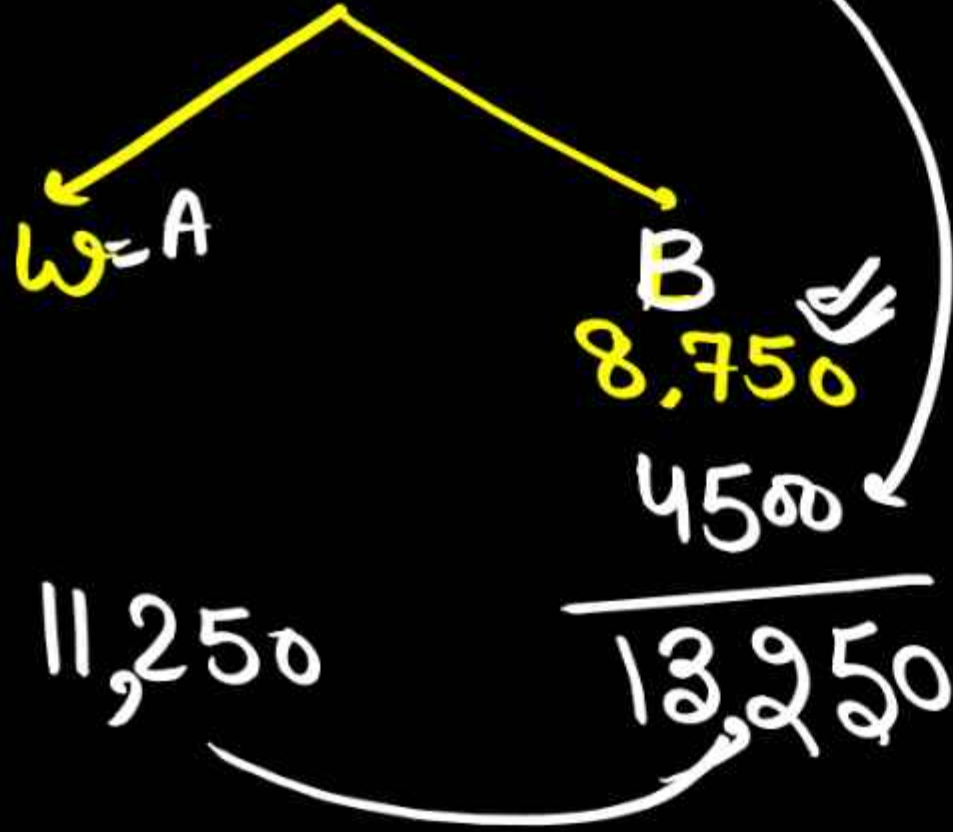
$$W = 11250$$

25. In an election between A and B, every fifth vote cast is marked as invalid by the machine. In the remaining votes, A wins the election from B by a margin of 2500 votes or 10% of the total votes polled. If 90% of the invalid votes were in favor of B, which of the following options would have been the outcome of the election?

A और B के बीच एक चुनाव में, डाले गए प्रत्येक पांचवें मत को मशीन द्वारा अमान्य के रूप में चिन्हित 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?

- [A] A would have won by 3%
- [B] A would have won by 8%
- [C] B would have won by 8%
- [D] B would have won by 3%

Voting = 25000
 { - 5000 (invalid)
 Valid = 20,000



$$\frac{2000}{25000} \times 100 \Rightarrow 8\%$$

25. In an election between A and B, every fifth vote cast is marked as invalid by the machine. In the remaining votes, A wins the election from B by a margin of 2500 votes or 10% of the total votes polled. If 90% of the invalid votes were in favor of B, which of the following options would have been the outcome of the election?

A और B के बीच एक चुनाव में, डाले गए प्रत्येक पांचवें मत को मशीन द्वारा अमान्य के रूप में चिन्हित 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?

- [A] A would have won by 3%
- [B] A would have won by 8%
- ☒ [C] B would have won by 8%
- [D] B would have won by 3%

Total Votes = 100 \Rightarrow 25,000

Valid Votes = 80 \Rightarrow 20,000

$$\text{Votes} \times 10\% = 2500$$

$$V \times \frac{1}{10} = 2500$$

$$V = 25000$$

25. In an election between A and B, every fifth vote cast is marked as invalid by the machine. In the remaining votes, A wins the election from B by a margin of 2500 votes or 10% of the total votes polled. If 90% of the invalid votes were in favor of B, which of the following options would have been the outcome of the election?

A और B के बीच एक चुनाव में, डाले गए प्रत्येक पांचवें मत को मशीन द्वारा अमान्य के रूप में चिह्नित 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?

- [A] A would have won by 3%
- [B] A would have won by 8%
- [C] B would have won by 8%
- [D] B would have won by 3%

Total votes = 25,000

Valid votes = 20,000

4500
↑ 90%
-5000 (invalid) votes
अवैध

W = A
11,250

L = B
8,750
4500 ⇒ 13,250

$$W + L = 20,000$$

$$W - L = 2,500$$

$$2 \times W = 22,500$$

$$W = 11,250$$

25. In an election between A and B, every fifth vote cast is marked as invalid by the machine. In the remaining votes, A wins the election from B by a margin of 2500 votes or 10% of the total votes polled. If 90% of the invalid votes were in favor of B, which of the following options would have been the outcome of the election?

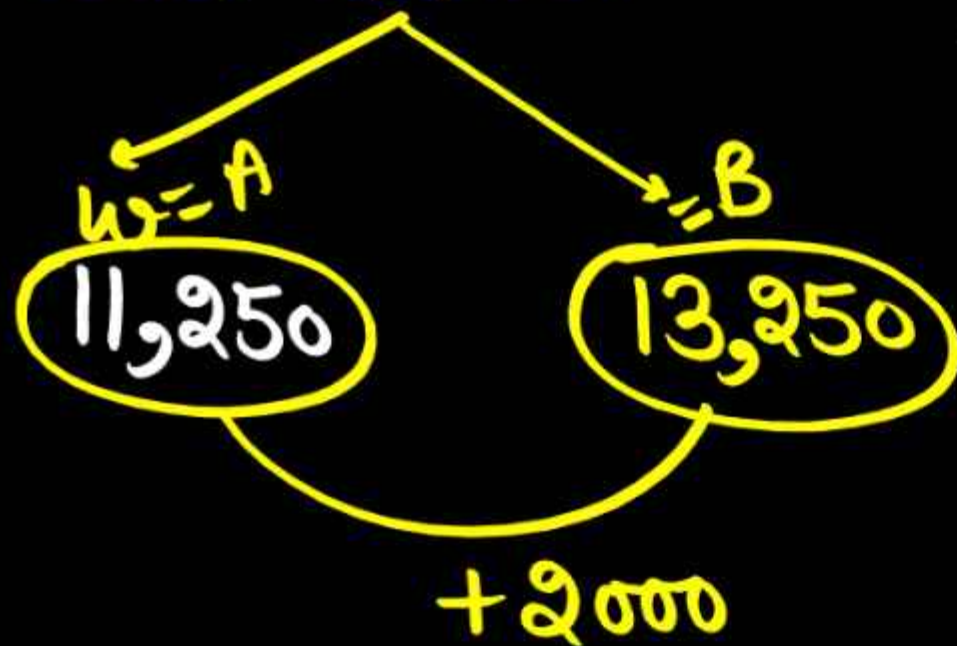
A और B के बीच एक चुनाव में, डाले गए प्रत्येक पांचवें मत को मशीन द्वारा अमान्य के रूप में चिह्नित किया गया। शेष मतों में, A, 2500 मतों के अंतर से या डाले गए कुल मतों के 10% के अंतर से B से चुनाव जीत जाता है। यदि अमान्य मतों में से 90%, B के पक्ष में होते, तो निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प चुनाव का नतीजा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

- [A] A would have won by 3%
- [B] A would have won by 8%
- [C] B would have won by 8%
- [D] B would have won by 3%

Total votes = 25,000

Valid votes = 20,000

4500
↑ 90%
-5000 (invalid) votes
अवैध



$$\frac{2000}{25000} \times 100 \Rightarrow 8\%$$

25. In an election between A and B, every fifth vote cast is marked as invalid by the machine. In the remaining votes, A wins the election from B by a margin of 2500 votes or 10% of the total votes polled. If 90% of the invalid votes were in favor of B, which of the following options would have been the outcome of the election?

A और B के बीच एक चुनाव में, डाले गए प्रत्येक पांचवें मत को मशीन द्वारा अमान्य के रूप में चिह्नित 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?

- ☒ [A] A would have won by 3%
- ☒ [B] A would have won by 8%
- ☒ [C] B would have won by 8% ✓
- ☐ [D] B would have won by 3%

Voting = 100%
 $\downarrow \rightarrow 10\% \times \frac{1}{2} = 5$
 Valid = 90%

P	R	S
	25	25
	+ 12.5	
	+ 5	
	<hr/>	
	42.5	
	<hr/>	
	0	

$\downarrow \times \frac{1}{2} = 12.5$

26. In an election between P, R and S, $\frac{1}{10}$ of the total votes polled are invalid. Votes polled in favour of R and S are half of the total votes polled, and they get equal votes. Due to a fault in the machine half of the votes of S and half of the invalid votes are counted additionally in favour of R. What is the overall percentage of votes secured by R due to the fault ?/P, R और S के बीच एक चुनाव में डाले गए कुल मतों से $\frac{1}{10}$ मत अमान्य हैं। R और S के पक्ष में डाले गए मत कुल डाले गए मतों के आधे हैं, और उन्हें बराबर मत मिलते हैं। मशीन में खरीबी के कारण, S के आधे मत और अमान्य मतों के आधे अतिरिक्त रूप से R के पक्ष में गिने जाते जाते हैं। गलती के कारण R द्वारा प्राप्त मतों का कुल प्रतिशत कितना है?

- [A] 37.55% [B] 38.50%
~~[C] 42.50%~~ [D] 41.55%