PERCENTAGE

Type-XV

ELECTION RELATED QUESTIONS
चुनाव संबंधित प्रश्न

1) Total Vote (कुल मत) → 100%
2) Vote Polled (मतदान)
3) वैध मत (Valid Vote) / अवैध मत (Invalid Vote)
4) जीतने वाला (विजेता) (Winner) / हारने वाला (Looser)

जीतने वाला — हारने वाला
500 — 400
100 Vote से जीता है।

60% — 40%
20% Vote से जीता।

Q) In an election, a candidate who got 37% of the votes lost to the winning candidate by a margin of 520000 votes. Find the total number of votes polled for both the candidates in this election.

एक चुनाव में, एक उम्मीदवार, जिसने 37% मत प्राप्त किए, और विजयी उम्मीदवार से 520000 मतों के अंतर से हारा। इस चुनाव में दोनों उम्मीदवारों को डाले गए मतों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

W — L
100 − 37 — 37%
63%

diff = 26%

26% = 520000

$1\% = \frac{520000}{26} = 20000$

100% = 100 × 20000
2000000

Q) In an election, a candidate got 75% of the total valid votes. Total vote 560000, 15% of the votes were invalid. What is the number of valid votes received by the winning candidate?

एक चुनाव मे, एक उम्मीदवार को कुल वैध मतों का 75% मिला कुल मत 560000है,15% मत अवैध थे। विजयी उम्मीदवार को मिले वैध वोटों की संख्या कितनी है?

$$\overset{1400\cancel{00}}{\cancel{560000}} \times \frac{85}{\cancel{100}} \times \frac{\cancel{75}^{\,3}}{\cancel{100}_{\,4}}$$

$1400 \times 85 \times 3$

119000×3

357000

Q) In an election between Ram and Shyamal, one got 30% of the total votes and thus lost by 900 votes. If 90% of the voters voted and no invalid or illegal votes were cast, then what was the number of voters in the voting list?

राम और श्यामल के बीच एक चुनाव मे, एक को कुल मतों का 30% प्राप्त हुआ और इस प्रकार वह 900 मतों से हार गया। यदि 90% मतदाताओं ने मतदान किया और कोई अमान्य या अवैध मत डाला गया, तो मतदान सूची मे मतदाताओं की संख्या कितनी थी?

100 → कुल मत

↓

90 → मतदान

W: 60 ~~(70)~~ | L: 30 (कुल का 30%)

$30 \rightarrow 900$

$1 \rightarrow \frac{900}{30} = 30$

मतदान → 90×30

2700

Q) In an election between two candidates 16% of the voters did not cast their vote. 10% of the total votes polled were invalid. The successful candidate gets 60% of the valid votes and wins by a margin of 567 votes. Find the number of voters enrolled in the voter list.

दो उम्मीदवारों के बीच किसी चुनाव में 16% मतदाता अपना वोट नहीं डालते है। कुल मतदान के 10% वोट अवैध थे। सफल उम्मीदवार को 60% वैध वोट मिलते हैं और वह 567 वोट के अंतर से जीतता है। मतदाता सूची में नामांकित मतदाताओं की संख्या ज्ञात करें।

100 → कुल मत

−16

84 − मतदान

↓ −10% = 8.4

75.6 → Valid (वैध)

W 60% L 40%

20%

$\frac{75.6}{10} \times \frac{1}{5} \rightarrow 567$

$1 \rightarrow \frac{150}{4}$

$100 \rightarrow \frac{150}{4} \times 100 = 3750$

IInd Method

W 60% L 40%

20%

कुल मत = A

$A \times \frac{84}{100} \times \frac{90}{100} \times \frac{20}{100} = 567$

$A = 3 \times 1250$

3750

Q) In an election, 15% of the voters on the voter's list did not cast their votes and 80 voters casted blank votes on ballot paper. There were only two candidates. The winner was supported by 46% of all the voters mentioned in the list and he got 591 votes more than his rival. Find the number of votes winner got?

एक चुनाव मे, मतदाता सूची में शामिल 15% मतदाताओं ने अपना वोट नहीं डाला और 80 मतदाताओं ने मतपत्र पर खाली वोट डाले। केवल दो उम्मीदवार थे। विजेता को सूची मे उल्लिखित सभी मतदाताओं में से 46% का समर्थन प्राप्त था। और उसे अपने प्रतिद्वंदी से 591 वोट अधिक मिले। विजेता को मिले वोटों की संख्या ज्ञात करें।

100R → कुल मत

↓ −15%

85R → मतदान

↓

85R − 80 → वैध मत

W: 46R ← कुल सूची का 46%

L: (85R − 80) − 46R = 39R − 80

46R − 39R + 80

diff = 7R + 80 = 591

7R = 591 − 80 = 511

$R = \frac{511}{7}$ = 73

W → 46R → 46 × 73

3358

1. In an election, a candidate who got 37% of the votes lost to the winning candidate by a margin of 520000 votes. Find the total number of votes polled for both the candidates in this election.

एक चुनाव में, एक उम्मीदवार, जिसने 37% मत प्राप्त किए, और विजयी उम्मीदवार से 520000 मतों के अंतर से हारा। इस चुनाव में दोनों उम्मीदवारों को डाले गए मतों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

(a) 1500000
(b) 2000000
(c) 2200000
(d) 1700000

2. In an election held between P and Q, P gets 40% of the total votes, and thus loses by 10 votes. What is the total number of votes?

P और Q के बीच हुए एक चुनाव में, P को कुल मतों के 40% मत प्राप्त होते हैं और इस प्रकार वह 10 मतों से हार जाता है। मतों की कुल संख्या कितनी है?

(a) 50
(b) 80
(c) 70
(d) 90

3. Given that the total number of votes is 1,46,000, if a candidates gets 75% of the total valid votes in an election, 5% of the votes are declared invalid, then the votes cast in the election are in favour of the candidate. Find the number of valid votes cast.

यह देखते हुए कि मतदाताओं की कुल संख्या 1,46,000 है, यदि चुनाव में किसी उम्मीदवार को कुल वैध मतों के 75% मत प्राप्त हुए और कुल मतों के 5% मत अमान्य घोषित किए गए, तो चुनाव में उम्मीदवार के पक्ष में डाले गए वैध मतों की संख्या ज्ञात कीजिए।

(a) 1,10,250
(b) 1,06,650
(c) 1,08,850
(d) 1,04,025

4. In the Lok Sabha election. Party A got 30% of the total votes. Party B got 25% of the total votes. Party C got the remaining votes and they got 9000 more votes than Party A. Find the number of votes Party B got.

लोकसभा चुनाव में पार्टी A को कुल वोटों का 30% वोट मिला। पार्टी B को कुल मतों का 25% प्राप्त हुआ। पार्टी C को शेष वोट मिले और उन्हें पार्टी A से 9000 अधिक वोट मिले। पार्टी B को मिले वोट की संख्या ज्ञात कीजिए।

(a) 21000
(b) 15000
(c) 18000
(d) 12000

5. In an election between two candidates, one get 60% of the total valid votes, 10% of the votes were invalid. If the total number of votes was 8000, so the number of valid votes that the other candidate got was:

दो उम्मीदवारो के बीच एक चुनाव में एक को कुल वैध मतों का 60% मत प्राप्त होते है,

10% मत अवैध थे। यदि कुल मतों की संख्या 8000 थी। तो दूसरे उम्मीदवार को मिले वैध मतों की संख्या थी?

(a) 2875

(b) 2995

(c) 2880

(d) 2890

6. 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 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 को अवैध घोषित कर दिया गया हो और मतों की कुल संख्या 640000 हो, तो इस उम्मीदवार के पक्ष में पड़े वैध मतों की गणना करें।

(a) 358400

(b) 450000

(c) 400000

(d) 358000

7. In a two-candidate election, 10% of the voters did not cast their ballots. 10% of the votes cast were found invalid. The winning candidate received 54% of the valid votes and a 1620 vote majority. Find the number of people on the voter list who have registered to vote.

दो उम्मीदवारो के चुनाव में 10% मतदाताओं ने अपने मत नही डाले। डाले गए वोटों में से 10% मत अवैध घोषित किए। जीतने वाले उम्मीदवार को वैध वोटों का 54% प्राप्त हुआ और 1620 वोटों का बहुमत प्राप्त हुआ। मतदाता सूची में उन लोगों की संख्या ज्ञात करें जिन्होंने वोट करने के लिए पंजीकरण कराया है।

(a) 25500 (b) 24500

(c) 25000 (d) 26000

8. Raju, Ravi and Ashok contested the election. 5% of the votes polled were declared 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 got the least votes. Find the total number of votes polled.

राजू, रवि और अशोक ने चुनाव लड़ा। डाले गए 5% वोट अवैध घोषित कर दिए गए। राजू को कुल मतो का 30% मत प्राप्त हुए, रवि को कुल मतों का 32% मत मिले। जीतने वाले को सबसे कम मत प्राप्त करने वाले व्यक्ति से 5136 अधिक मत प्राप्त हुए । डाले गए मतों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

(a) 64200

(b) 171220

(c) 171200

(d) 172100

ANSWER SHEET

1	2	3	4	5	6	7	8
B	A	D	B	C	A	C	C

Sol. 1

100

37%   63

26% → 520000

1 → 20000

100% ⇒ **2000000**

Sol. 2

P   Q

100

40%   60%

20% → 10

| ×5 | ×5

100   ⇒ **50**

Sol. 3

$146000 \times \frac{95}{100} \times \frac{75}{100}$ (75/100 cancelled to 15/2)

⇒ 73 × 95 × 15

⇒ **104025**

Sol. 4

A   B   C

30%   25%   45%

15% → 9000

1% → 600

B को मिले vote

25 × 600

⇒ **15000**

Sol. 5

100

valid 90   invalid 10

60% → 54   36

100 → 8000

1 → 80

36 × 80

⇒ **2880**

Sol. 6

100

| ×20%

80

70% / \

56   24

100 ⟶ 640000

1 ⟶ 6400

56×6400

⇒ 358400

Sol. 7

कुल vote ⇒ 100%

10% vote नहीं डाले

90

valid / \ invalid

81%   9%

I   II

54%   46%

8% ⟶ 1620

100% ⟶ 20250

कुल vote ⇒ $\frac{20250 \times 100}{81}$

⇒ 25000

Sol. 8

कुल vote ⇒ 100

5% invalid

valid ⇒ 95

Raju	Ravi	Ashok
30	32	33

3 ⟶ 5136

1 ⟶ 1712

100% **⇒ 171200**