RPF SI & CONSTABLE 2024

रेल रक्षक बैच

MATHS

Percentage (प्रतिशतता)

Part -10



LIVE STREAMING 02-07-2024 9AM



RPF SI & CONSTABLE 2024

MATHS

रेल रक्षक बैच



RPF SI & CONSTABLE 2024

MATHS

रेल रक्षक बैच

1. There are two candidates in an election. One candidate gets 71% of the votes and wins the election by 756 votes. What is the total number of votes?

एक चुनाव में दो उम्मीदवार हैं. एक उम्मीदवार को 71% मत मिलते हैं तथा वह 756 मतों से चुनाव जीत जाता है. कुल मतों की संख्या कितनी है ?

(a) 1890 (b) 1800

(c) 1860 (d) 1850

2. There were two candidates in an election. One candidate got 30% of the votes and lost by 16000 votes. What is the total number of votes cast?
एक चुनाव में दो उम्मीदवार थे. एक उम्मीदवार 30% मत लेकर 16000 मतों से हार गया. कुल कितने मत पड़े ?

(a) 24000 (b) 28000
(c) 30000 (d) 40000

3. There were two candidates in an election. A total of 7500 votes were cast. Out of these votes, 20% votes were declared invalid. If one candidate got 55% of the valid votes, then how many valid votes did the other candidate get?

एक चुनाव में दो उम्मीदवार थे. इसमें कुल 7500 मत पड़े. इन मतों में से 20% मतों को अवैध घोषित कर दिया गया. यदि एक उम्मीदवार को वैध मतों के 55% मत मिले हों तो दूसरे उम्मीदवार को कितने वैध मत मिले ?

(a) 2700 (b) 2900

(c) 3000 (d) 3100

4. In an election between two candidates, one candidate got 52% of the total valid votes and 25% of the total votes were invalid. If the total number of votes is 8400, then how many valid votes did the other candidate get?
दो उम्मीदवारों के बीच हुए एक चुनाव में एक उम्मीदवार को कुल वैध मतों के 52% मत मिले तथा कुल मतों के 25% मत अवैध हैं. यदि कुल मतों की संख्या 8400 हो, तो दूसरे उम्मीदवार को कितने वैध मत मिले ?

(a) 3276 (b) 3196
(c) 3024 (d) निर्धारित नहीं किया जा सकता
(e) इनमें से कोई नहीं

5. In an election between two candidates, 82% voters cast their votes, out of which 4% were found invalid. The winning candidate got 108240 votes which is 55% of the valid votes. What was the total number of voters who cast their votes in this election?

दो उम्मीदवारों के बीच एक चुनाव में 82% मतदाताओं ने वोट डाला, जिसमें से 4% अमान्य पाए गए। जीतने वाले उम्मीदवार को 108240 मत मिले जो वैध मतों का 55% है। इस चुनाव में वोट डालने वाले मतदाताओं की कुल संख्या कितनी थी?

(a) 250000 (b) 205000

(c) 200500 (d) 200000

6. In an election a candidate got 75% of the total valid votes. If 20% of the total votes were declared invalid, and the total number of votes polled is 560000, then find the total number of valid votes polled in favour of that candidate.

एक चुनाव में एक उम्मीदवार को कुल वैध वोटों के 75% वोट प्राप्त हुए। यदि कुल वोटों के 20% वोटों को अवैध घोषित कर दिया गया, और कुल वोटों की संख्या 560000 है, तो उस उम्मीदवार के पक्ष में पड़े वैध वोटों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

(a) 363000
(b) 330000
(c) 336000
(d) 346000

7. A candidate got 41,250 votes in an election and defeated his opponent by a margin of 7,500 votes. If no vote was declared invalid and there were only two candidates in the election, then what is the percentage of votes polled by the winning candidate?

एक प्रत्याशी को चुनाव में 41,250 मत मिले और उसने अपने विरोधी को 7,500 मतों के अंतर से हरा दिया। यदि कोई भी मत अमान्य घोषित नहीं किया गया और चुनाव में केवल दो प्रत्याशी थे, तो विजेता प्रत्याशी को मिले मतों का प्रतिशत क्या है ?

(a) 75 (b) 60

(c) 65 (d) 55

8. In an election between two candidates, 8% of the votes were invalid. The winning candidate got 60% of the total valid votes and won the election by 5888 votes. How many voters were registered?

दो उम्मीदवारों के बीच एक चुनाव में, 8% मत अवैध थे। जीतने वाले उम्मीदवार को कुल वैध मतों का 60% प्राप्त हुआ और वह 5888 मतों से चुनाव जीता। कितने मतदाता पंजीकृत थे ?

(a) 29000 (b) 33260

(c) 30000 (d) 32000

not cast by the people?

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 ने अपना मत नहीं डाला, तो अमान्य मत, लोगों द्वारा नहीं डाले गए मतों के कितने प्रतिशत (दशमलव के बाद एक अंक तक) थे?

(a) 10.6 प्रतिशत
(b) 9.8 प्रतिशत
(c) 12.9 प्रतिशत
(d) 6.8 प्रतिशत

$\left(T \times \frac{80}{100} - 82560\right) \times \frac{16}{100} = 48025$ (valid)

$T \times \frac{80}{100} - 82560 = 480250$

$T \times \frac{8}{10} = 610632.5$

$T = 61063.25$

Valid

Loser — 42%

Winner — 58%

16%

$\frac{82560}{(\quad)} \times 100\%$

10. There were three candidates A, B and C in an election. 10% of the eligible voters did not vote. Of those who voted, 45% voted for A, 35% for B and the remaining 20% for C. 30% of the votes cast for A and 20% of the votes cast for B were later held invalid, while all the votes cast for C were held valid. If A got 882 more valid votes than B, how many valid votes did C get?

एक चुनाव में तीन उम्मीदवार A, B और C थे। 10% पात्र मतदाताओं ने मतदान नहीं किया। मतदान करने वालों में से, 45% ने A को, 35% ने B को और शेष 20% ने C को मतदान किया। A को डाले गए मतों में से 30% और B को डाले गए मतों में से 20% मतों को बाद में अवैध माना गया, जबकि सभी C को डाले गए सभी मतों को वैध माना गया। यदि A को B से 882 अधिक वैध मत प्राप्त हुए, तो C को कितने वैध मत प्राप्त हुए ?

(a) 5020 (b) 5040

(c) 5050 (d) 5060

11. Chamanlal, Arshad and Jagjit Singh contested the election. All the votes cast were valid. Arshad got 35 per cent of the total votes. Chamanlal got 14 votes for every 35 votes. The winner got 4950 more votes than the person who got the least votes. Find the total number of votes polled.

चमनलाल, अरशद और जगजीत सिंह ने चुनाव लड़ा। डाले गए सभी मत वैध थे। अरशद को कुल मतों का 35 प्रतिशत मत मिले। चमनलाल को हर 35 मत पर 14 मत मिले। विजेता को सबसे कम मत प्राप्त करने वाले व्यक्ति से 4950 अधिक मत प्राप्त हुए। डाले गए मतों की कुल संख्या ज्ञात कीजिए।

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

12. In an election 2% of the persons enrolled in the voters list did not participate in the voting and 500 votes were invalid. Two candidates A and B contested the election and A defeated B by 200 votes. If 43% of the persons enrolled in the voters list cast their votes in favour of A, then what is the total number of votes polled?

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 वोट 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

13. In an election between three candidates, Arjun, Bhaskar and Saral contested for a post. Arjun got 50% more votes than Saral, and Saral got 2% less votes than Bhaskar. The difference between the votes of Bhaskar and Saral is 1296. What is half the difference between the votes of Arjun and Bhaskar?

तीन प्रत्याशियों के बीच हुए चुनाव में, अर्जुन, भास्कर और सरल ने एक पद के लिए चुनाव लड़ा। अर्जुन को सरल से 50% अधिक वोट मिले, और सरल को भास्कर से 2% कम वोट मिले। भास्कर और सरल के मतों के बीच का अंतर 1296 है। अर्जुन और भास्कर के मतों के बीच के अंतर का आधा कितना है?

(a) 3888
(b) 13988
(c) 7766
(d) 15228



Valid

$T \times \frac{90}{100} \times \frac{85}{100} \times \frac{60}{100} = 91800$

$T = 200000$

14. 90% of the total people included in the voter list of a constituency cast their votes during an election. 15% of the votes cast were declared invalid. Jita got 60% of the valid votes. If Jita got 91,800 valid votes, how many people were included in the voter list?

एक निर्वाचन क्षेत्र की मतदाता सूची में शामिल कुल लोगों में से 90% लोगों ने एक चुनाव के दौरान मत डाले। डाले गए मतों में से 15% अवैध घोषित कर दिए गए। जीता ने वैध मतों के 60% मत प्राप्त किए। यदि जीता ने 91,800 वैध मत प्राप्त किए, तो मतदाता सूची में कुल कितने लोग शामिल थे ?

(a) 2,16,000
(b) 2,25,000
(c) 1,80,000
(d) 2,00,000

15. 85% of the total people included in the electoral roll of a constituency cast their votes during the election. 10% of the votes cast were declared invalid. If the voter list contained 3,00,000 people, and Dharam got 1,37,700 valid votes, then what percent of the total number of valid votes did Dharam get?
एक निर्वाचन क्षेत्र की निर्वाचक नामावली में शामिल कुल लोगों में से 85% ने चुनाव के दौरान अपने मत डाले। डाले गए मतों में से 10% अवैध घोषित कर दिए गए। यदि मतदाता सूची में 3,00,000 लोग शामिल थे, और धरम ने 1,37,700 वैध मत प्राप्त किए, तो धरम को वैध मतों की कुल संख्या के कितने प्रतिशत मत प्राप्त हुए ?

(a) 50.5%
(b) 70.2%
(c) 45.9%
(d) 60.0%

the total number of voters enrolled in the voter list?

दो उम्मीदवारों के बीच हुए एक चुनाव में, मतदाता सूची के 10% मतदाताओं ने अपना मत नहीं डाला, जबकि डाले गए मतों में से 10% मत अवैध पाए गए। जीतने वाले उम्मीदवार को वैध मतों के 56% मत प्राप्त हुए और वह 1,458 मतों के अंतर से चुनाव जीत गया। मतदाता सूची में नामांकित मतदाताओं की कुल संख्या क्या है?

(a) 14,000 (b) 15,000

(c) 16,000 (d) 13,000

Valid

$T \times \frac{90}{100} \times \frac{90}{100} \times \frac{12}{100} = 1458$

18
162

$T = \frac{3 \times 50 \times 100}{12}$

$T = 15000$

winner

$T \times \frac{90}{100} \times \frac{90}{100} \times \frac{56}{100}$ − Loser $T \times \frac{90}{100} \times \frac{90}{100} \times \frac{44}{100} = 1458$

$T \times \frac{90}{100} \times \frac{90}{100}\left(\frac{12}{100}\right)$

17. In an election between two candidates, 80% of the voters cast their votes, out of which 10% votes were declared invalid. A candidate got 9,936 votes which was 60% of the total valid votes. Find the total number of voters enrolled in that election.

दो उम्मीदवारों के बीच हुए एक चुनाव में, 80% मतदाताओं ने अपना वोट डाला, जिसमें से 10% वोट अवैध घोषित कर दिए गए। एक उम्मीदवार को 9,936 वोट मिले जो कुल वैध वोट का 60% था। उस चुनाव में नामांकित मतदाताओं की कुल संख्या ज्ञात कीजिए ।

(a) 24000
(b) 23000
(c) 25500
(d) 24320

18. In an election between two candidates, one candidate got 60% of the total valid votes. If the total number of votes polled was 8850 and 10% votes were invalid, find the number of valid votes polled by the other candidate.

दो उम्मीदवारों के बीच हुए एक चुनाव में एक उम्मीदवार को कुल वैध मतों के 60% मत प्राप्त हुए। यदि डाले गए मतों की कुल संख्या 8850 थी और 10% मत अवैध थे, तो दूसरे उम्मीदवार को मिले वैध मतों की संख्या ज्ञात करें।

(a) 3816 (b) 3186

(c) 3681 (d) 3618

Total

100% = 20% + 40 वोट + 42% + (42% - 112 वोट)

100% ⇒ 104% - 72 वोट

+4% = +72 वोट

1% = 18

Total 100% ⇒ 1800

19. In an election between two candidates, 20% of the registered voters did not cast their vote and 40 votes were declared invalid. The winner got 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?

(a) 1500 (b) 1200
(c) 1800 (d) 3800

20. In a 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 got 9000 more votes than Party A. Find the number of votes received by Party B.

एक लोकसभा चुनाव में, दल A को कुल मतों के 30% मत प्राप्त हुए। दल B को कुल मतों के 25% मत प्राप्त हुए। दल C को शेष मत प्राप्त हुए और उन्हें दल A से 9000 अधिक मत प्राप्त हुए। दल B को प्राप्त हुए मतों की संख्या ज्ञात कीजिए।

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