



State Bank Of India



**HANDWRITTEN
NOTES**

LATEST EDITION

SBI-BANK P.O.

HINDI MEDIUM

मुख्य (Mains) परीक्षा हेतु

भाग - 3

**आकड़ों का विश्लेषण और
व्याख्या (D.I.) (गणित)**

(गणित)

1. संख्या प्रणाली
2. Data Sufficiency
3. संख्या श्रृंखला
4. द्विघात समीकरण
5. क्रमचय एवं संचय
6. प्रायिकता
7. सरलीकरण
8. अनुपात-समानुपात
9. प्रतिशतता
10. लाभ और हानि
11. मिश्रण
12. चाल, समय और दूरी
13. साधारण ब्याज
14. चक्रवृद्धि ब्याज
15. औसत

16. आयु
17. समय, काम और मजदूरी
18. क्षेत्रमिति-द्विविमीय (2D)
19. क्षेत्रमिति-त्रिविमीय (3D)
20. डाटा इन्टरप्रिटेशन (D.I.)





अध्याय - 2

Data Sufficiency

किसी व्यक्ति या वस्तु या विषय के सन्दर्भ में उपलब्ध ऐसी सभी जानकारीयों जिसके आधार पर व्यक्ति या वस्तु या विषय से संबंधित किसी समस्या का पूरी तरह से समाधान किया जा सकता हो, ऐसी जानकारीयों को आँकड़ों की पर्याप्तता (Data Sufficiency) कहते हैं।

इसके अंतर्गत परीक्षा में जो प्रश्न पूछे जाते हैं वो, क्रम व्यवस्था, दिशा और दूरी, रक्त सम्बन्ध, अंग्रेजी वर्णमाला, बैठक व्यवस्था, कूटलेखन-कूटवाचन, वर्गीकरण, सादृश्यता, आदि से संबंधित होते हैं प्रश्न में दी गयी जानकारी के आधार पर हमें ये ज्ञात करना होता है कि दी गयी जानकारी प्रश्न का उत्तर ज्ञात करने के लिए पर्याप्त है या नहीं इसके अंतर्गत दो प्रकार के प्रश्न पूछे जाते हैं।

1. दो कथनों पर आधारित प्रश्न :

इस प्रकार के प्रश्नों में एक प्रश्न तथा उससे संबंधित दो कथन दिए होते हैं जैसे :-

Ex- विद्यार्थियों P, Q, R, S तथा T में से कौन तीसरे स्थान पर सबसे लम्बा है, जबकि प्रत्येक की लम्बाई अलग-अलग है ?

1. T केवल एक व्यक्ति से छोटा है R, P तथा S दोनों से लम्ब है।

2. P केवल एक व्यक्ति से लम्बा है R, T तथा Q दोनों से छोटा है।

ANS: कथन 1 से, P, Q, R, S तथा T में T केवल एक से छोटा है।

$_{-} < _ < _ < T < _$, $R > P$ तथा S

ये जानकारी प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है।

मतलब कथन 1 अकेले इस प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है।

कथन 2 से,

$_{-} > _ > _ > P > _$, $R < T / Q$

केवल कथन 2 भी प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है

कथन 1 तथा 2 को मिलाने पर,

$Q > T > R > P > S$

कथन 1 तथा 2 को मिला कर हम कह सकते हैं तीसरे स्थान पर सबसे लम्बा R है।

इसलिए कथन 1 तथा 2 दोनों के आंकड़े मिलकर प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है।

2. तीन कथनों पर आधारित प्रश्न :

इस प्रकार के प्रश्नों में एक प्रश्न तथा उससे संबंधित तीन कथन दिए होते हैं जैसे :-

Ex- रेलगाड़ी की गति क्या है ?

1. रेलगाड़ी की लम्बाई 240 मी है।
 2. रेलगाड़ी एक खम्भे को 24 सेकंड में पार करती है।
 3. रेलगाड़ी एक प्लेटफॉर्म को 48 सेकंड में पार करती है।
- (a) 1 और 2 (b) 1 और 3
(c) 2 और 3 (d) तीनों में से कोई नहीं
(e) इनमें से कोई नहीं

ans: कथन 1 में रेलगाड़ी की केवल लम्बाई दी है जो रेलगाड़ी की गति ज्ञात करने के लिए पर्याप्त नहीं हमें गति ज्ञात करने के लिए.....

नोट - प्रिय पाठकों, यह अध्याय (TOPIC) अभी यहीं समाप्त नहीं हुआ है यह एक सैंपल मात्र है / इसमें अभी और भी काफी कंटेंट पढ़ना बाकी है जो आपको **SBI BANK PO (मुख्य परीक्षा)** के इन कम्पलीट नोट्स में पढ़ने को मिलेगा / यदि आपको हमारे नोट्स के सैंपल अच्छे लगे हों तो कम्पलीट नोट्स खरीदने के लिए नीचे दिए गये हमारे संपर्क नंबर पर कॉल करें, हमें पूर्ण विश्वास है कि ये नोट्स आपकी **SBI BANK PO (मुख्य परीक्षा)** की परीक्षा में पूर्ण संभव मदद करेंगे, धन्यवाद।

संपर्क करें - 8233195718, 9694804063, 8504091672,

प्रिय दोस्तों, अब तक हमारे नोट्स में से अन्य परीक्षाओं में आये हुए प्रश्नों के परिणाम -

EXAM (परीक्षा)	DATE	हमारे नोट्स में से आये हुए प्रश्न
RAS PRE. 2021	27 अक्तूबर	74 (cut off- 64)
SSC GD 2021	16 नवम्बर	68 (100 में से)
SSC GD 2021	30 नवम्बर	66 (100 में से)
SSC GD 2021	01 दिसम्बर	65 (100 में से)
SSC GD 2021	08 दिसम्बर	67 (100 में से)
राजस्थान S.I. 2021	13 सितम्बर	113 (200 में से)
राजस्थान S.I. 2021	14 सितम्बर	119 (200 में से)
राजस्थान S.I. 2021	15 सितम्बर	126 (200 में से)
RAJASTHAN PATWARI 2021	23 अक्तूबर (1st शिफ्ट)	79 (150 में से)
RAJASTHAN PATWARI 2021	23 अक्तूबर (2 nd शिफ्ट)	103 (150 में से)
RAJASTHAN PATWARI 2021	24 अक्तूबर (1st शिफ्ट)	95 (150 में से)
RAJASTHAN PATWARI 2021	24 अक्तूबर (2 nd शिफ्ट)	91 (150 में से)
RAJASTHAN VDO 2021	27 दिसम्बर (1 st शिफ्ट)	59 (100 में से)
RAJASTHAN VDO 2021	27 दिसम्बर (2 nd शिफ्ट)	61 (100 में से)

RAJASTHAN VDO 2021	28 दिसंबर (1 st शिफ्ट)	56 (100 में से)
RAJASTHAN VDO 2021	28 दिसंबर (2 nd शिफ्ट)	57 (100 में से)
U.P. SI 2021	14 नवम्बर 2021 1 st शिफ्ट	91 (160 में से)
U.P. SI 2021	21 नवम्बर 2021 (1 st शिफ्ट)	89 (160 में से)

दोस्तों, इनका proof देखने के लिए नीचे दी गयी लिंक पर क्लिक करें या हमारे youtube चैनल पर देखें -

RAS PRE. - https://www.youtube.com/watch?v=p3_i-3qfDy8&t=136s

VDO PRE. - <https://www.youtube.com/watch?v=gXdAk856Wl8&t=202s>

Patwari - <https://www.youtube.com/watch?v=X6mKGdtXyu4&t=103s>

अन्य परीक्षाओं में भी इसी तरह प्रश्न आये हैं Proof देखने के लिए हमारे youtube चैनल (Infusion Notes) पर इसकी वीडियो देखें या हमारे नंबरों पर कॉल करें।

संपर्क करें - 8233195718, 9694804063, 8504091672

Exercise

निर्देश (1-5) नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्न में एक प्रश्न और उसके नीचे दो या तीन कथन I, II और III दिए गए हैं। आपको तय करना है कि किस कथन में उपलब्ध कराए गए आँकड़े प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त हैं। तदनुसार अपना उत्तर चुनिए।

Q.1. समान भार के 10 खम्भों का वजन क्या होगा ?

I. प्रत्येक खम्भे के भार का एक चौथाई भाग 5 किलो है।

II. तीन खम्भों का कुल भार दो खम्भों के कुल भार से 20 किलो अधिक है।

(A) यदि केवल कथन I में दिया गया डाटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है जबकि केवल कथन II में दिया गया डाटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है।

(B) यदि केवल कथन II में दिया गया डाटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है जबकि कथन I में दिया गया डाटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है।

(C) यदि या तो केवल कथन I या केवल कथन II में दिया गया डाटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है।

(D) यदि कथन I और कथन II दोनों का डाटा मिलकर भी प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है।

(E) यदि I और कथन II दोनों का डाटा मिलकर प्रश्न का उत्तर देने के लिए आवश्यक है।

Ans . C

Q.2. चार खिलाड़ी A, B, C और D में से कौन C का साथी है?

I. D, A के विपरीत बैठा है।

II. B, A के दाँये और D के बाएँ बैठा है।

(A) यदि केवल कथन I में दिया गया डाटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है जबकि केवल कथन II में दिया गया डाटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त नहीं है।

(B) यदि केवल कथन II में दिया गया डाटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए.....

नोट - प्रिय पाठकों, यह अध्याय (TOPIC) अभी यहीं समाप्त नहीं हुआ है यह एक सैंपल मात्र है। इसमें अभी और भी काफी कंटेंट पढ़ना बाकी है जो आपको **SBI BANK PO (मुख्य परीक्षा)** के इन कम्पलीट नोट्स में पढ़ने को मिलेगा। यदि आपको हमारे नोट्स के सैंपल अच्छे लगे हों तो कम्पलीट नोट्स खरीदने के लिए नीचे दिए गये हमारे संपर्क नंबर पर कॉल करें, हमें पूर्ण विश्वास है कि ये नोट्स आपकी **SBI BANK PO (मुख्य परीक्षा)** की परीक्षा में पूर्ण संभव मदद करेंगे, धन्यवाद।

संपर्क करें - 8233195718, 9694804063, 8504091672,

निर्देश (6 - 11) - नीचे दिए गए प्रत्येक प्रश्न में एक प्रश्न और उसके नीचे दो कथन ।
और ॥ दिए गए हैं। आपको तय करना है कि कथनों में दिया गया डाटा प्रश्न का उत्तर
देने के लिए पर्याप्त है या नहीं है। दोनों कथनों को पढ़िए और

उत्तर (a) दीजिए यदि केवल कथन I में दिया गया डाटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए
पर्याप्त है जबकि केवल कथन II में दिया गया डाटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त
नहीं है ।

उत्तर (b) दीजिए यदि केवल कथन II में दिया गया डाटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए
पर्याप्त है जबकि केवल कथन I में दिया गया डाटा प्रश्न का उत्तर देने के लिए पर्याप्त
नहीं है ।

उत्तर (c) दीजिए यदि या तो केवल कथन I या केवल कथन II में दिया गया डाटा प्रश्न
का उत्तर देने के लिए पर्याप्त है ।

उत्तर (d) दीजिए यदि कथन I और कथन II दोनों का डाटा मिलकर भी प्रश्न का उत्तर
देने के लिए पर्याप्त नहीं है।

उत्तर (e) दीजिए यदि कथन I और कथन II दोनों का डाटा मिलकर प्रश्न का उत्तर देने
के लिए आवश्यक है।

1. सुसेन ने एक स्कीम A में एक निश्चित धनराशि का निवेश किया जो वार्षिक रूप से
संयोजित चक्रवृद्धि ब्याज देता है। स्कीम A द्वारा दिए जाने वाले ब्याज की दर क्या है?

I. सुसेन द्वारा निवेशित धनराशि 2 वर्षों में 7488 रुपए हो गई ।

II. सुसेन द्वारा निवेशित धनराशि 3 वर्षों में.....

नोट - प्रिय पाठकों , यह अध्याय (TOPIC) अभी यहीं समाप्त नहीं हुआ है यह एक सैंपल मात्र है / इसमें अभी और भी काफी कंटेंट पढ़ना बाकी है जो आपको **SBI BANK PO (मुख्य परीक्षा)** के इन कम्पलीट नोट्स में पढ़ने को मिलेगा / यदि आपको हमारे नोट्स के सैंपल अच्छे लगे हों तो कम्पलीट नोट्स खरीदने के लिए नीचे दिए गये हमारे संपर्क नंबर पर कॉल करें , हमें पूर्ण विश्वास है कि ये नोट्स आपकी **SBI BANK PO (मुख्य परीक्षा)** की परीक्षा में पूर्ण संभव मदद करेंगे, धन्यवाद /

संपर्क करें - 8233195718, 9694804063, 8504091672,

2. गई एवं शेष 80 लोग गृह शिक्षा ग्रहण किए।

राशि :

I. गाँव A की कुल जनसंख्या

II. गाँव B की कुल जनसंख्या जिसमें 60% पुरुष हैं एवं शेष 160 महिलाएँ हैं।

3. राम ने 20% की छूट पर एक कलम बेची एवं 60 रुपए का लाभ प्राप्त किया। यदि उसने बिना छूट के वह कलम बेची होती तो उसने 150 रुपए का लाभ प्राप्त किया होता।

राशि :

राशि I- अर्जित लाभ (रुपए में) यदि कलम 400 रुपए में बेची जाती है।

राशि II- अर्जित लाभ (रुपए में) यदि कलम 25% लाभ पर बेची जाती है।

4. वह वर्गाकार उद्यान (A) की भुजा आयताकार उद्यान (B) की चौड़ाई के बराबर है। आयताकार उद्यान (B) की लम्बाई एवं चौड़ाई का संगत अनुपात 5:4 है। उद्यान A के चारों ओर बाड़ लगाने का कुल खर्च उद्यान (B) के चारों ओर बाड़ लगाने के खर्च से 30 रुपए कम है। (दोनों दरे 5 रुपए / मीटर है।)

राशि :

I. उद्यान B की लम्बाई

II. 20 मीटर

उत्तरमाला

1. (e) कथन I एवं II से,

$$A = P\left(1 + \frac{R}{100}\right)^T \Rightarrow 12240 = P\left(1 + \frac{R}{100}\right)^2 \dots\dots(i)$$

$$\text{एवं, } 14688 = \left(1 + \frac{R}{100}\right)^3 \dots\dots(ii)$$

समीकरण (ii) $\div$ (i) से,

$$\begin{aligned} \frac{14688}{12240} &= 1 + \frac{R}{100} \Rightarrow \frac{R}{100} = \frac{14688}{12240} - 1 \\ &= \frac{14688-12240}{12240} \Rightarrow \frac{R}{100} = \frac{2448}{12240} = \frac{2}{10} = \frac{1}{5} \end{aligned}$$

$$\Rightarrow R = \frac{1}{5} \times 100 = 20 \% \text{ प्रति वर्ष}$$

2. (a) कथन I से,

$\therefore$ 9 पुरुष + 7 महिलाएँ। काम $\frac{4}{3}$ दिन में करते हैं।

$\therefore$ 2 (9 पुरुष + 7 महिलाएँ)। काम $\frac{2}{3}$ दिन में करेंगे।

दूसरे कथन से कोई परिणाम नहीं मिलता। पुरुष एवं महिला के काम का.....

नोट - प्रिय पाठकों, यह अध्याय (TOPIC) अभी यहीं समाप्त नहीं हुआ है यह एक सैंपल मात्र है / इसमें अभी और भी काफी कंटेंट पढ़ना बाकी है जो आपको **SBI BANK PO (मुख्य परीक्षा)** के इन कम्पलीट नोट्स में पढ़ने को मिलेगा / यदि आपको हमारे नोट्स के सैंपल अच्छे लगे हों तो कम्पलीट नोट्स खरीदने के लिए नीचे दिए गये हमारे संपर्क नंबर पर कॉल करें, हमें पूर्ण विश्वास है कि ये नोट्स आपकी **SBI BANK PO (मुख्य परीक्षा)** की परीक्षा में पूर्ण संभव मदद करेंगे, धन्यवाद /

संपर्क करें - 8233195718, 9694804063, 8504091672,



अध्याय - १

प्रतिशतता (Percentage)

प्रतिशत - प्रतिशत दो शब्दों से मिलकर बना है। प्रति+शत= अर्थात् प्रत्येक सौ पर गणना। प्रतिशत का चिह्न % होता है। जैसे -

$$10\% = \frac{10}{100}, 30\% = \frac{30}{100} \text{ आदि।}$$

$$\frac{1}{2} = 50\% , \quad \frac{1}{3} = 33\frac{1}{3}\%$$

$$\frac{1}{4} = 25\% , \quad \frac{1}{5} = 20\%$$

$$\frac{1}{6} = 16\frac{2}{3}\% , \quad \frac{1}{7} = 14\frac{2}{7}\%$$

$$\frac{1}{8} = 12\frac{1}{2}\% , \quad \frac{1}{9} = 11\frac{1}{9}\%$$

$$\frac{1}{10} = 10\% , \quad \frac{1}{11} = 9\frac{1}{11}\%$$

$$\frac{1}{12} = 8\frac{1}{3}\% , \quad \frac{1}{13} = 7\frac{9}{13}\%$$

$$\frac{1}{14} = 7\frac{1}{7}\% , \quad \frac{1}{15} = 6\frac{2}{3}\%$$

$$\frac{1}{16} = 6\frac{1}{4}\% , \quad \frac{1}{17} = 5\frac{15}{17}\%$$

$$\frac{1}{18} = 5\frac{5}{9}\% , \quad \frac{1}{19} = 5\frac{5}{19}\%$$

$$\frac{1}{20} = 5\% \quad , \quad \frac{1}{40} = 2\frac{1}{2}\%$$

$$\frac{2}{3} = 66\frac{2}{3}\% \quad , \quad \frac{3}{4} = 75\%$$

$$\frac{2}{5} = 40\% \quad , \quad \frac{3}{5} = 60\%$$

$$\frac{5}{6} = 83\frac{1}{3}\% \quad , \quad \frac{4}{7} = 57\frac{1}{7}\%$$

$$\frac{3}{8} = 37\frac{1}{2}\% \quad , \quad \frac{5}{9} = 55\frac{5}{9}\%$$

$$100\% = 1 \quad , \quad 200\% = 2$$

$$300\% = 3 \quad , \quad 400\% = 4$$

$$1000\% = 10 \quad , \quad 1700\% = 17$$

$$2000\% = 20$$

प्रतिशत का भिन्न में रूपांतरण -

$$1. \quad 128\% = 100\% + 28\% = 1 + \frac{7}{25} = \frac{32}{25}$$

$$2. \quad 4\% = \frac{1}{25}$$

$$\times 7 \quad \times 7$$

$$28\% = \frac{7}{25}$$

$$3. 166\frac{2}{3}\% = 100\% + 66\frac{2}{3}\%$$

$$1 + \frac{2}{3} = \frac{5}{3}$$

$$4. 816\frac{2}{3}\% = 800\% + 16\frac{2}{3}\%$$

$$8 + \frac{1}{6} = \frac{49}{6}$$

$$5. 157\frac{1}{7}\% = 100\% + 57\frac{1}{7}\%$$

$$1 + \frac{4}{7} = \frac{11}{7}$$

$$6. 14\frac{2}{7}\% = \frac{1}{7}$$

$$\times 4 \quad \times 4$$

$$57\frac{1}{7}\% = \frac{4}{7}$$

Note: - ऐसे प्रतिशत मान को हल करने के लिए आपको प्रारंभ में दी गई प्रतिशत तथा भिन्नात्मक मान याद होने चाहिए।

- प्रतिशत/भिन्न का दशमलव मान-

$$\frac{1}{3} = 0.33.....\%$$

$$33\frac{1}{3}\% = 33.33.....\%$$

$$\frac{2}{3} = 0.66.....\%$$

$$66\frac{2}{3}\% = 66.66.....\%$$

$$\frac{1}{6} = 0.16.....\%$$

$$16\frac{2}{3}\% = 16.66.....\%$$

$$\frac{1}{7} = 0.14.....\%$$

$$\frac{2}{7} = 0.28.....\%$$

$$\frac{1}{11} = 0.09.....\%$$

$$\frac{1}{12} = 0.08.....\%$$

भिन्न का अर्थ -

25% = 1/4, 1/4 का अर्थ है 4 का 25%, 1 है।

20% = 1/5 (1 = परिणाम, 5 = वास्तविक मान) 5 का 20% मान 1 है।

16 2/3 % = 1/6 (1 = परिणाम, 6 = वास्तविक मान)

Type - 1 संख्याओं पर आधारित प्रश्न -

1. किसी संख्या में उसका $83\frac{1}{3}\%$ जोड़ने पर प्राप्त संख्या 4488 है तो मूल संख्या ज्ञात करें।

A. माना संख्या X है।

$$X + X \times 83\frac{1}{3}\% = 4488$$

$$83\frac{1}{3}\% = \frac{5}{6}$$

$$X + X \times \frac{5}{6} = 4488$$

$$X + \frac{5X}{6} = 4488$$

$$\frac{6X+5X}{6} = 4488$$

$$11X = 4488 \times 6$$

$$X = \frac{4488 \times 6}{11}$$

$$X = 2448$$

Short Method

$$83\frac{1}{3}\% = \frac{5}{6} \quad (6 + 5) \text{ (5 = Result, 6 Original No.)}$$

मूल संख्या में उसका $83\frac{1}{3}\%$ जोड़ने पर अर्थात् 6 का $83\frac{1}{3}\%$, 5 जोड़ने पर

$$6 + 5 = 11$$

$$11 = 4488$$

$$1 = 408$$

$$6 = 408 \times 6$$

$$= 2448 = \text{मूल संख्या}$$

2. किसी संख्या में उसका $16\frac{2}{3}\%$ जोड़ने पर प्राप्त संख्या 4256 है तो.....



नोट - प्रिय पाठकों , यह अध्याय (TOPIC) अभी यहीं समाप्त नहीं हुआ है यह एक सैंपल मात्र है / इसमें अभी और भी काफी कंटेंट पढ़ना बाकी है जो आपको **SBI BANK PO (मुख्य परीक्षा)** के इन कम्पलीट नोट्स में पढ़ने को मिलेगा / यदि आपको हमारे नोट्स के सैंपल अच्छे लगे हों तो कम्पलीट नोट्स खरीदने के लिए नीचे दिए गये हमारे संपर्क नंबर पर कॉल करें , हमें पूर्ण विश्वास है कि ये नोट्स आपकी **SBI BANK PO (मुख्य परीक्षा)** की परीक्षा में पूर्ण संभव मदद करेंगे, धन्यवाद /

संपर्क करें - 8233195718, 9694804063, 8504091672,

प्रिय दोस्तों, अब तक हमारे नोट्स में से अन्य परीक्षाओं में आये हुए प्रश्नों के परिणाम -

EXAM (परीक्षा)	DATE	हमारे नोट्स में से आये हुए प्रश्न
RAS PRE. 2021	27 अक्तूबर	74 (cut off- 64)
SSC GD 2021	16 नवम्बर	68 (100 में से)
SSC GD 2021	30 नवम्बर	66 (100 में से)
SSC GD 2021	01 दिसम्बर	65 (100 में से)
SSC GD 2021	08 दिसम्बर	67 (100 में से)
राजस्थान S.I. 2021	13 सितम्बर	113 (200 में से)
राजस्थान S.I. 2021	14 सितम्बर	119 (200 में से)
राजस्थान S.I. 2021	15 सितम्बर	126 (200 में से)
RAJASTHAN PATWARI 2021	23 अक्तूबर (1st शिफ्ट)	79 (150 में से)
RAJASTHAN PATWARI 2021	23 अक्तूबर (2 nd शिफ्ट)	103 (150 में से)
RAJASTHAN PATWARI 2021	24 अक्तूबर (1st शिफ्ट)	95 (150 में से)
RAJASTHAN PATWARI 2021	24 अक्तूबर (2 nd शिफ्ट)	91 (150 में से)
RAJASTHAN VDO 2021	27 दिसम्बर (1 st शिफ्ट)	59 (100 में से)
RAJASTHAN VDO 2021	27 दिसम्बर (2 nd शिफ्ट)	61 (100 में से)

RAJASTHAN VDO 2021	28 दिसंबर (1 st शिफ्ट)	56 (100 में से)
RAJASTHAN VDO 2021	28 दिसंबर (2 nd शिफ्ट)	57 (100 में से)
U.P. SI 2021	14 नवम्बर 2021 1 st शिफ्ट	91 (160 में से)
U.P. SI 2021	21 नवम्बर 2021 (1 st शिफ्ट)	89 (160 में से)

दोस्तों, इनका proof देखने के लिए नीचे दी गयी लिंक पर क्लिक करें या हमारे youtube चैनल पर देखें -

RAS PRE. - https://www.youtube.com/watch?v=p3_i-3qfDy8&t=136s

VDO PRE. - <https://www.youtube.com/watch?v=gXdAk856Wl8&t=202s>

Patwari - <https://www.youtube.com/watch?v=X6mKGdtXyu4&t=103s>

अन्य परीक्षाओं में भी इसी तरह प्रश्न आये हैं Proof देखने के लिए हमारे youtube चैनल (Infusion Notes) पर इसकी वीडियो देखें या हमारे नंबरों पर कॉल करें।

संपर्क करें - 8233195718, 9694804063, 8504091672

Type -5 कमी और वृद्धि दोनों पर आधारित प्रश्न-

1. यदि किसी किताब का मूल्य पहले 25% घटाया जाता है और फिर 20% बढ़ा दिया जाता है, तो किताब की कीमत में कितना वास्तविक परिवर्तन आएगा?

A. % परिवर्तन = $\pm X \pm Y \pm \frac{xy}{100}$

X = पहला प्रतिशत

Y = दूसरा प्रतिशत

$$= -25 + 20 - \frac{25 \times 20}{100}$$

$$= -5 - 5$$

$$= -10\%$$

यहाँ ऋणात्मक चिह्न % में कमी दिखा रहा है।

Note - यदि X या Y अथवा X और Y दोनों प्रतिशत में कमी हो रही हैं तो ऋणात्मक चिह्न, वृद्धि हो रही है तो धनात्मक चिह्न लेंगे।

2nd Method

$$\left. \begin{array}{l} \text{प्रारम्भिक मूल्य} - 4 \times 5 = 20 \\ \text{अंतिम मूल्य} - 3 \times 6 = 18 \end{array} \right\} -2$$

$$25\% = \frac{1}{4}$$

$$20\% = \frac{1}{5}$$

$$\frac{2}{20} \times 100 = 10\% \text{ कमी}$$

3. चीनी के मूल्य में पहले 20% वृद्धि होती है फिर $16\frac{2}{3}\%$ की कमी.....

नोट - प्रिय पाठकों , यह अध्याय (TOPIC) अभी यहीं समाप्त नहीं हुआ है यह एक सैंपल मात्र है / इसमें अभी और भी काफी कंटेंट पढ़ना बाकी है जो आपको **SBI BANK PO (मुख्य परीक्षा)** के इन कम्पलीट नोट्स में पढ़ने को मिलेगा / यदि आपको हमारे नोट्स के सैंपल अच्छे लगे हों तो कम्पलीट नोट्स खरीदने के लिए नीचे दिए गये हमारे संपर्क नंबर पर कॉल करें , हमें पूर्ण विश्वास है कि ये नोट्स आपकी **SBI BANK PO (मुख्य परीक्षा)** की परीक्षा में पूर्ण संभव मदद करेंगे, धन्यवाद /

संपर्क करें - 8233195718, 9694804063, 8504091672,

Type - II मिश्रण पर आधारित प्रश्न

1. 15 लीटर घोल में 40% चीनी है। इसमें 3 लीटर पानी और मिला दिया जाए तो नए घोल में चीनी का प्रतिशत ज्ञात करो।

A. $15 \times \frac{40}{100} = 6$ लीटर

Total = 15 लीटर s

चीनी	:	पानी	
6	:	9	= 15
6	:	12	= 18
			+3

$$\frac{6}{18} \times 100 = 33\frac{1}{3}\%$$

2. नमक और पानी के घोल में 5% नमक है। अगर 20 लीटर पानी वाष्प हो जाता है तो 15% बन जाता है। प्रारंभिक घोल की मात्रा क्या होगी?

A. नमक पानी

5% 95%

1x3 : 20 x 3

15% 85% 20 लीटर

3 : 17

नमक पानी

6 लीटर =

3 : 57

3 : 17

-40 लीटर

40 → 20 लीटर

$1 = \frac{1}{2}$ लीटर

$60 = 60 \times \frac{1}{2}$

प्रारंभिक मिश्रण = 30 लीटर

Note - नमक कभी भी वाष्पित नहीं.....

नोट - प्रिय पाठकों, यह अध्याय (TOPIC) अभी यहीं समाप्त नहीं हुआ है यह एक सैंपल मात्र है / इसमें अभी और भी काफी कंटेंट पढ़ना बाकी है जो आपको **SBI BANK PO (मुख्य परीक्षा)** के इन कम्पलीट नोट्स में पढ़ने को मिलेगा / यदि आपको हमारे नोट्स के सैंपल अच्छे लगे हों तो कम्पलीट नोट्स खरीदने के लिए नीचे दिए गये हमारे संपर्क नंबर पर कॉल करें, हमें पूर्ण विश्वास है कि ये नोट्स आपकी **SBI BANK PO (मुख्य परीक्षा)** की परीक्षा में पूर्ण संभव मदद करेंगे, धन्यवाद /

संपर्क करें - 8233195718, 9694804063, 8504091672,

अभ्यास प्रश्न

1. एक गाँव की कुल जनसंख्या 9600 थी यदि पुरुषों की जनसंख्या में 8% तथा महिलाओं की जनसंख्या में 5% की वृद्धि होने पर, गाँव की जनसंख्या 10272 हो गई। वृद्धि से पहले पुरुषों की जनसंख्या कितनी थी?

- a. 4200 b. 4410
c. 6400 d. 6048

व्याख्या-

जनसंख्या में वृद्धि %

$$= \frac{10272 - 9600}{9600} \times 100 = \frac{672}{96} \times 100$$

= 7%

पुरुष

महिला

8%

5%

7%

2

:

1

पुरुषों की संख्या $\frac{2}{3} \times 9600 = 6400$

2. यदि एक भिन्न का अंश 300% बढ़ाया जाता है और भिन्न का हर 150% बढ़ाया जाता है, तो परिणामी भिन्न $\frac{3}{5}$ है। मूल भिन्न क्या है?

a. $\frac{3}{4}$

b. $\frac{3}{8}$

c. $\frac{3}{7}$

d. $\frac{2}{7}$

व्याख्या-

माना की भिन्न $\frac{x}{y}$

$$\therefore \frac{x+3x}{y+1.5y} = \frac{3}{5} \Rightarrow \frac{4x}{2.5y} = \frac{3}{5}$$

$$\therefore \frac{x}{y} = \frac{3}{5} \times \frac{2.5}{4} = \frac{3}{8}$$

प्रत्येक प्रश्न के एक अंक वाले 80 प्रश्नों की एक परीक्षा में अर्पिता पहले 40 प्रश्नों के 65% सही उत्तर देती है। पूरी परीक्षा में

नोट - प्रिय पाठकों , यह अध्याय (TOPIC) अभी यहीं समाप्त नहीं हुआ है यह एक सैंपल मात्र है / इसमें अभी और भी काफी कंटेंट पढ़ना बाकी है जो आपको **SBI BANK PO (मुख्य परीक्षा)** के इन कम्पलीट नोट्स में पढ़ने को मिलेगा / यदि आपको हमारे नोट्स के सैंपल अच्छे लगे हों तो कम्पलीट नोट्स खरीदने के लिए नीचे दिए गये हमारे संपर्क नंबर पर कॉल करें , हमें पूर्ण विश्वास है कि ये नोट्स आपकी **SBI BANK PO (मुख्य परीक्षा)** की परीक्षा में पूर्ण संभव मदद करेंगे, धन्यवाद /

संपर्क करें - 8233195718, 9694804063, 8504091672,

whatsapp- <https://wa.link/hkad8t>

28

website- <https://bit.ly/sbi-po-mains>

Some Examples

- (1) चीनी के मूल्य में 10% कमी हो जाने के कारण एक व्यक्ति 139.50 रु. में 3.1 किग्रा चीनी अधिक खरीद सकता है चीनी का वास्तविक मूल्य प्रति किलोग्राम क्या होगा ?

$$\text{हल} \rightarrow \frac{139.5}{9n} - \frac{139.5}{n} = 3.1$$

$$\frac{139.5}{9n} = 3.1$$

$$n = 5 \text{ रु./kg.}$$

$$\text{वर्तमान मान} = 45 \text{ kg.}$$

- (2) एक व्यक्ति 5 लाख रुपये में एक मशीन खरीदकर किराये पर गढ़ा देता है 1.660 रु. वार्षिक कर देता है तथा वह हर महिने के किराये का $12\frac{1}{2}\%$ मरम्मत हेतु रख लेता है, यदि इसके उपरान्त भी वह अपने पूंजी का 10 % वसूल कर लेता है तो मशीन का प्रतिमाह किराया कितना है ?

$$\text{हल} \rightarrow \left(\frac{50,000 + 1660}{12} \right) \times \frac{8}{7}$$

$$= \frac{51660 \times 8}{12 \times 7} = 2480 \times 2$$

$$= 4920$$

- (3) किसी चुनाव में मतदाता सूची में दर्ज व्यक्तियों में से 10% ने भाग नहीं लिया 60 मत अमान्य घोषित हुए राकेश और गोविन्द केवल दो प्रत्याशी थे राकेश ने गोविन्द को 308 मतों से पराजित किया यदि सूची में दर्ज 47% व्यक्तियों ने राकेश के पक्ष में मतदान किया हो, तो कुल डाले गये मतों की संख्या ज्ञात करें ?

$$\text{हल} \rightarrow \left(\frac{47n}{100} \right) + \left(\frac{47n}{100} - 308 \right) + 60$$

$$= \frac{139.5}{9n}$$

$$= \frac{4n}{100} = 248$$

$$= \frac{90}{4} \times 248 = 5580$$

श्याम लाल अपने वेतन का 25% बचाता है यदि उसका व्यय.....

नोट - प्रिय पाठकों , यह अध्याय (TOPIC) अभी यहीं समाप्त नहीं हुआ है यह एक सैंपल मात्र है / इसमें अभी और भी काफी कंटेंट पढ़ना बाकी है जो आपको **SBI BANK PO (मुख्य परीक्षा)** के इन कम्पलीट नोट्स में पढ़ने को मिलेगा / यदि आपको हमारे नोट्स के सैंपल अच्छे लगे हों तो कम्पलीट नोट्स खरीदने के लिए नीचे दिए गये हमारे संपर्क नंबर पर कॉल करें , हमें पूर्ण विश्वास है कि ये नोट्स आपकी **SBI BANK PO (मुख्य परीक्षा)** की परीक्षा में पूर्ण संभव मदद करेंगे, धन्यवाद /

संपर्क करें - 8233195718, 9694804063, 8504091672,

अध्याय - 17

समय, काम और मजदूरी

- किसी काम को करने वाले आदमी तथा उस काम को पूरा करने में लगे समय में व्युत्क्रमानुपाती संबंध होता है।
- यदि कोई व्यक्ति n दिन में कोई काम समाप्त करता है, तो 1 दिन में $\frac{1}{n}$ काम समाप्त होगा, जैसे- A, 10 दिन में एक काम करता है, तो 1 दिन उसके द्वारा $\frac{1}{10}$ काम संपन्न होगा।
- यदि 1 दिन में $\frac{1}{n}$ काम संपन्न होता हो, तो पूरे काम को समाप्त करने में लगा समय n होगा, जैसे- यदि 1 दिन में $\frac{1}{12}$ काम किया जाता हो, तो पूरे काम को करने में लगा कुल समय = 12 दिन।
- किसी काम को करने वाले व्यक्तियों की क्षमता और उनके द्वारा काम को पूरा करने में लगे समय में व्युत्क्रमानुपाती संबंध होता है। यदि तीन व्यक्तियों की क्षमता का अनुपात $x : y : z$ हो, तो उनके द्वारा किसी काम को अलग-अलग करने में लगे समय का अनुपात $\frac{1}{x} : \frac{1}{y} : \frac{1}{z}$ होगा, जैसे- 4 : 5 : 6 अनुपात की क्षमता वाले तीन व्यक्तियों द्वारा किसी काम को अलग-अलग करने में लगे समय का अनुपात = $\frac{1}{4} : \frac{1}{5} : \frac{1}{6} = 15 : 12 : 10$
- किसी काम को करने वाले व्यक्तियों को $m : n$ अनुपात में बदल दिया जाए, तो काम को करने में लगा समय $n : m$ अनुपात में बदल जाता है।

Important Tricks

Tricks-1

- यदि A किसी काम को m दिन में करता है तथा B उसी काम को n दिन में करता है तो A तथा B मिलकर उस कार्य को करेंगे = $\frac{m \times n}{m+n}$ दिन में।

उदाहरण: यदि A तथा B किसी काम को क्रमशः 16 तथा 24 दिन में समाप्त करते हैं , तो दोनों मिलकर उस काम को कितने दिन में समाप्त करेंगे?

हल :

$$\text{अभीष्ट समय} = \frac{16 \times 24}{16 + 24} = \frac{16 \times 24}{40} = \frac{48}{5} = 9\frac{3}{5} \text{ दिन}$$

Tricks-2

- यदि A तथा B किसी काम को m दिन में करते हैं और A उसी काम को n दिन में करता है तो B अकेले उस काम को $= \frac{m \times n}{m - n}$ दिन में करेगा ।

उदाहरण: A तथा B किसी काम को 16 दिन में करते हैं। A अकेले उसी काम को 24 दिन में करता है, तो B अकेले उस काम को कितने दिनों में करेगा ?

हल:

$$\text{अभीष्ट समय} = \frac{24 \times 16}{24 - 16} = \frac{24 \times 16}{8} = 48 \text{ दिन}$$

Tricks-3

A, B तथा C किसी काम को क्रमशः x दिन, y दिन तथा z दिन में करते हैं। यदि तीनों साथ-साथ काम करना.....

नोट - प्रिय पाठकों , यह अध्याय (TOPIC) अभी यहीं समाप्त नहीं हुआ है यह एक सैंपल मात्र है / इसमें अभी और भी काफी कंटेंट पढ़ना बाकी है जो आपको **SBI**

BANK PO (मुख्य परीक्षा) के इन कम्पलीट नोट्स में पढ़ने को मिलेगा / यदि आपको हमारे नोट्स के सैंपल अच्छे लगे हों तो कम्पलीट नोट्स खरीदने के लिए नीचे दिए गये हमारे संपर्क नंबर पर कॉल करें, हमें पूर्ण विश्वास है कि ये नोट्स आपकी **SBI BANK PO (मुख्य परीक्षा)** की परीक्षा में पूर्ण संभव मदद करेंगे, धन्यवाद /

संपर्क करें - 8233195718, 9694804063, 8504091672,

प्रिय दोस्तों, अब तक हमारे नोट्स में से अन्य परीक्षाओं में आये हुए प्रश्नों के परिणाम -

EXAM (परीक्षा)	DATE	हमारे नोट्स में से आये हुए प्रश्न
RAS PRE. 2021	27 अक्तूबर	74 (cut off- 64)
SSC GD 2021	16 नवम्बर	68 (100 में से)
SSC GD 2021	30 नवम्बर	66 (100 में से)
SSC GD 2021	01 दिसम्बर	65 (100 में से)
SSC GD 2021	08 दिसम्बर	67 (100 में से)
राजस्थान S.I. 2021	13 सितम्बर	113 (200 में से)
राजस्थान S.I. 2021	14 सितम्बर	119 (200 में से)
राजस्थान S.I. 2021	15 सितम्बर	126 (200 में से)
RAJASTHAN PATWARI 2021	23 अक्तूबर (1st शिफ्ट)	79 (150 में से)

RAJASTHAN PATWARI 2021	23 अक्तूबर (2 nd शिफ्ट)	103 (150 में से)
RAJASTHAN PATWARI 2021	24 अक्तूबर (1 st शिफ्ट)	95 (150 में से)
RAJASTHAN PATWARI 2021	24 अक्तूबर (2 nd शिफ्ट)	91 (150 में से)
RAJASTHAN VDO 2021	27 दिसंबर (1 st शिफ्ट)	59 (100 में से)
RAJASTHAN VDO 2021	27 दिसंबर (2 nd शिफ्ट)	61 (100 में से)
RAJASTHAN VDO 2021	28 दिसंबर (1 st शिफ्ट)	56 (100 में से)
RAJASTHAN VDO 2021	28 दिसंबर (2 nd शिफ्ट)	57 (100 में से)
U.P. SI 2021	14 नवम्बर 2021 1 st शिफ्ट	91 (160 में से)
U.P. SI 2021	21 नवम्बर 2021 (1 st शिफ्ट)	89 (160 में से)

दोस्तों, इनका proof देखने के लिए नीचे दी गयी लिंक पर क्लिक करें या हमारे youtube चैनल पर देखें -

RAS PRE. - https://www.youtube.com/watch?v=p3_i-3qfDy8&t=136s

VDO PRE. - <https://www.youtube.com/watch?v=gXdAk856Wl8&t=202s>

Patwari - <https://www.youtube.com/watch?v=X6mKGdtXyu4&t=103s>

अन्य परीक्षाओं में भी इसी तरह प्रश्न आये हैं Proof देखने के लिए हमारे youtube चैनल (Infusion Notes) पर इसकी वीडियो देखें या हमारे नंबरों पर कॉल करें।

संपर्क करें - 8233195718, 9694804063, 8504091672

Short method -

Q.1 A , B और C किसी काम को 10 दिन , 12 दिन और 15 दिन में करते हैं !

- I. उनकी कार्य क्षमता किस अनुपात में होगी ?
- II. उनको मजदूरी किस अनुपात में मिलेगी ?
- III. प्रत्येक आदमी का काम में हिस्सा कितना होगा भिन्न के रूप में ज्ञात करें !
- IV. यदि सबको कुल मिलाकर 750 रु. मजदूरी मिले तो अलग - अलग कि मजदूरी बताओं !
- V. A व B मिलकर उस काम को कितने दिन में काम करेंगे!
- VI. A व C मिलकर उस काम को कितने दिन में काम करेंगे!

हल :- Let = 60 (LCM)

- I. कार्यक्षमता का अनुपात 6 : 5 : 4
- II. मजदूरी भी कार्यक्षमता के आधार पर दी जाती है इसलिए इसका अनुपात भी कार्यक्षमता के समान होगा ! अतः 6 : 5 : 4 होगा !
- III. प्रत्येक कर्मचारी का हिस्सा

$$A \text{ की हिस्सेदारी} = \frac{A \text{ की कार्यक्षमता}}{\text{पूरी कार्यक्षमता}} =$$

$$\frac{6}{15} = \frac{2}{5}$$

$$B \text{ की हिस्सेदारी} = \frac{5}{15} = \frac{1}{3}$$

$$C \text{ की हिस्सेदारी} = \frac{4}{15}$$

IV. 750 रु. मजदूरी दी जाती है ! = $\frac{750}{15}$

50 रु./ प्रति क्षमता (मजदूरी)

$$\text{अतः A की} = 6 \times 50 = 300 \text{ रु.}$$

$$B \text{ की} = 5 \times 50 = 250 \text{ रु.}$$

$$C \text{ की} = 4 \times 50 = 200 \text{ रु.}$$

V. A व B मिलकर = $\frac{75}{11} = 6 \frac{9}{11}$ दिन में करेंगे

VI. A व C मिलकर = $\frac{75}{10} = 7.5$ दिन में करेंगे

Note :- यदि कार्यक्षमताओं की संख्या यदि 2 हो तो काम जुड़ने की स्थिति में आने वाला समय = $\frac{xy}{x+y}$

काम घटने की स्थिति में लगने वाला समय = $\frac{xy}{x-y}$

Q.2 यदि A और B नल मिलकर किसी टंकी को 6 घण्टे में भर सकते हैं अकेला A उसे 10 घण्टे में भर सकता है तो अकेला B कितने घण्टे में भरेगा !

किसी व्यक्ति के द्वारा एकांक समय में किये गये कार्य को उसकी कार्यक्षमता.....

नोट - प्रिय पाठकों , यह अध्याय (TOPIC) अभी यहीं समाप्त नहीं हुआ है यह एक सैंपल मात्र है / इसमें अभी और भी काफी कंटेंट पढ़ना बाकी है जो आपको **SBI BANK PO (मुख्य परीक्षा)** के इन कम्पलीट नोट्स में पढ़ने को मिलेगा / यदि आपको हमारे नोट्स के सैंपल अच्छे लगे हों तो कम्पलीट नोट्स खरीदने के लिए नीचे दिए गये हमारे संपर्क नंबर पर कॉल करें , हमें पूर्ण विश्वास है कि ये नोट्स आपकी **SBI BANK PO (मुख्य परीक्षा)** की परीक्षा में पूर्ण संभव मदद करेंगे, धन्यवाद /

संपर्क करें - 8233195718, 9694804063, 8504091672,

Q.20 दो आदमियों ने 1400 रु. में किसी कार्य को करने का ठेका लिया ! उनमें से एक अकेला उस कार्य को 7 दिन में तथा दूसरा 8 दिन में पूरा कर सकता है ! एक लड़के के साथ उन दोनों ने मिलकर उस कार्य को 3 दिन में पूरा कर लिया ! लड़के को उसके कार्य के लिए कितनी धन राशि मिलेगी ?

- (a) 300 रु. (c) 275 रु.
 (b) 325 रु. (d) 250 रु.

Solution :-

$$\text{Let } = 168(\text{LCM})$$

$$A \text{ एक } = 7 \text{ दिन}$$

$$B \text{ दूसरा } = 8 \text{ दिन}$$

$$ABC = 3$$

$$\text{क्षमता } A = 24$$

$$B = 21$$

$$ABC = 56$$

$$C = ABC - AB = 11$$

$$\text{तो } C = \frac{11}{56} \times 1400 = 275 \text{ रु.}$$

$$\text{या } 56 = 1400$$

$$1 \text{ unit} = \frac{100}{4}$$

$$\text{तो } 11 \text{ unit} = 11 \times \frac{100}{4} = 275 \text{ रु.}$$

Working Unit

Q.21 किसी काम को 15 आदमी 40 दिन में पूरा कर सकते थे !

(1) सबसे पहले 8 आदमियों ने 15 दिन काम किया उसके बाद 10 आदमियों ने 8 दिन उसके बाद 6 आदमियों ने 20 दिन , 15 आदमी 6 दिन तक किया तो शेष बचा काम कितने unit या और उसे 10 आदमी कितने दिन में कर सकते हैं !

$$\text{Total काम} = 15 \times 40 = 600 \text{ unit}$$

$$\text{Now 8 आदमी 15 दिन} = 120 \text{ unit}$$

$$10 \text{ आदमी 8 दिन} = 80 \text{ unit}$$

$$6 \text{ आदमी 20 दिन} = 120 \text{ unit}$$

$$15 \text{ आदमी 6 दिन} = 90$$

$$= 410$$

$$\text{शेष कार्य} = 190 \text{ unit तो 10 आदमी इसे कितने दिन में करेंगे} = \frac{190}{10} = 19 \text{ दिन}$$

$\frac{MDH}{W} = \frac{MDH}{W}$ सूत्र में कार्यकर्ताओं की संख्या , पुरुषों की संख्या , महिला , बच्चे इसके अलावा समय यदि किसी भी मात्रक दिन महीने वर्ष सप्ताह घण्टे , मिनट , सेकण्ड तो वह भी ऊपर ही लिखा जायेगा जबकि अन्य राशियाँ w (काम , मजदूरी , कुल राशन , लम्बाई , क्षेत्रफल , आयतन आदि सभी नीचे लिखा जायेगा जबकि यदि एक आदमी की दिन की या एक समय की Diet हो तो उसे ऊपर लिखा जायेगा इस सूत्र में जिन राशियाँ का विवरण नहीं हो वह अपने आप गायब हो जायेगी!

Q.22 30 काष्ठकार 6 घण्टे प्रति दिन कार्य करके 750 कुर्सियाँ 12 दिनों में बना सकते हैं ! 24 काष्ठकार 9 घण्टे प्रति दिन कार्य करके वैसे ही 1125 कुर्सियों को कितने दिनों में बनाएंगे ?

(a) 18

(c) 16

(b) 15

(d) 20

Solution

$$\frac{MDH}{W} = \frac{MDH}{W}$$

$$\frac{30 \times 12 \times 6}{750} = \frac{24 \times 9 \times x}{1125}$$

$$x = 15$$

Q.23 किसी काम को 40 आदमी 15 दिन में पूरा कर सकते थे ! शुरू में 10 आदमी 20 दिन तक काम किया उसके बाद 15 आदमी 8 दिन किया उसके बाद 7 आदमी 20 दिन तक किया तो शेष काम के लिए ज्ञात करें !

1. 10 आदमी उसे कितने दिन में पूरा करेंगे !

इस काम को 5 दिन में पूरा.....

नोट - प्रिय पाठकों , यह अध्याय (TOPIC) अभी यहीं समाप्त नहीं हुआ है यह एक सैंपल मात्र है / इसमें अभी और भी काफी कंटेंट पढ़ना बाकी है जो आपको **SBI BANK PO (मुख्य परीक्षा)** के इन कम्पलीट नोट्स में पढ़ने को मिलेगा / यदि आपको हमारे नोट्स के सैंपल अच्छे लगे हों तो कम्पलीट नोट्स खरीदने के लिए नीचे दिए गये हमारे संपर्क नंबर पर कॉल करें , हमें पूर्ण विश्वास है कि ये नोट्स आपकी **SBI BANK PO (मुख्य परीक्षा)** की परीक्षा में पूर्ण संभव मदद करेंगे, धन्यवाद /

संपर्क करें - 8233195718, 9694804063, 8504091672,

अध्याय - 20

डाटा इंटरप्रिटेशन (D.I.)

आलेखों का उद्देश्य संख्यात्मक तथ्यों को चित्रों द्वारा निरूपण करना है, जिससे उसे शीघ्रता से सुगमतापूर्वक समझा जा सके। इस प्रकार आलेख एकत्रित आँकड़ों का चित्रों द्वारा प्रदर्शन है। आँकड़ों को तालिका द्वारा भी प्रस्तुत किया जा सकता है। अपितु आलेखों द्वारा प्रदर्शन समझने में बहुत आसान होता है। आँकड़ों का रुझान या उनकी तुलना दिखाने के लिए तो ये बहुत ही उपयुक्त होते हैं।

प्रत्येक बैंकिंग परीक्षा के क्वांटिटेटिव ऐप्टीट्यूड अनुभाग में डेटा इंटरप्रिटेशन एक अनिवार्य हिस्सा है। प्रत्येक Preliminary बैंकिंग परीक्षा में 10-15 प्रश्न डाटा इंटरप्रिटेशन से हैं। और जब हम मुख्य परीक्षा के बारे में बात करते हैं, SBI ने डाटा एनालिसिस और इंटरप्रिटेशन के रूप में क्वांटिटेटिव ऐप्टीट्यूड सेक्शन के नाम से mains परीक्षा आयोजित की है और आईबीपीएस पीओ 2017 भी उसी पैटर्न का पालन करने वाला है। इसलिए, हम आशा करते हैं, अब आप यह समझते हैं कि बैंकिंग के उम्मीदवार के लिए डेटा इंटरप्रिटेशन का अभ्यास कितना महत्वपूर्ण है।

आम तौर पर DI में टैबिलर DI, बार ग्राफ्स, रेखा ग्राफ, संचयी बार ग्राफ, पाई चार्ट, रडार ग्राफ, और मिस्सिंग DI शामिल होती हैं। परीक्षा में पूछे जा रहे नए पैटर्न के DI समय और कार्य, पाइप और टंकी, आदि जैसे किसी भी विविध विषयों पर आधारित हो सकते हैं। इसलिए किसी को केवल पुराने पैटर्न प्रश्नों की अपेक्षा नहीं करनी चाहिए जो कि.....

नोट - प्रिय पाठकों , यह अध्याय (TOPIC) अभी यहीं समाप्त नहीं हुआ है यह एक सैंपल मात्र है / इसमें अभी और भी काफी कंटेंट पढ़ना बाकी है जो आपको **SBI BANK PO (मुख्य परीक्षा)** के इन कम्पलीट नोट्स में पढ़ने को मिलेगा / यदि आपको हमारे नोट्स के सैंपल अच्छे लगे हों तो कम्पलीट नोट्स खरीदने के लिए नीचे दिए गये हमारे संपर्क नंबर पर कॉल करें , हमें पूर्ण विश्वास है कि ये नोट्स आपकी **SBI BANK PO (मुख्य परीक्षा)** की परीक्षा में पूर्ण संभव मदद करेंगे, धन्यवाद /

संपर्क करें - 8233195718, 9694804063, 8504091672,

प्रिय दोस्तों, अब तक हमारे नोट्स में से अन्य परीक्षाओं में आये हुए प्रश्नों के परिणाम -

EXAM (परीक्षा)	DATE	हमारे नोट्स में से आये हुए प्रश्न
RAS PRE. 2021	27 अक्तूबर	74 (cut off- 64)
SSC GD 2021	16 नवम्बर	68 (100 में से)
SSC GD 2021	30 नवम्बर	66 (100 में से)
SSC GD 2021	01 दिसम्बर	65 (100 में से)
SSC GD 2021	08 दिसम्बर	67 (100 में से)
राजस्थान S.I. 2021	13 सितम्बर	113 (200 में से)
राजस्थान S.I. 2021	14 सितम्बर	119 (200 में से)
राजस्थान S.I. 2021	15 सितम्बर	126 (200 में से)

RAJASTHAN PATWARI 2021	23 अक्तूबर (1 st शिफ्ट)	79 (150 में से)
RAJASTHAN PATWARI 2021	23 अक्तूबर (2 nd शिफ्ट)	103 (150 में से)
RAJASTHAN PATWARI 2021	24 अक्तूबर (1 st शिफ्ट)	95 (150 में से)
RAJASTHAN PATWARI 2021	24 अक्तूबर (2 nd शिफ्ट)	91 (150 में से)
RAJASTHAN VDO 2021	27 दिसंबर (1 st शिफ्ट)	59 (100 में से)
RAJASTHAN VDO 2021	27 दिसंबर (2 nd शिफ्ट)	61 (100 में से)
RAJASTHAN VDO 2021	28 दिसंबर (1 st शिफ्ट)	56 (100 में से)
RAJASTHAN VDO 2021	28 दिसंबर (2 nd शिफ्ट)	57 (100 में से)
U.P. SI 2021	14 नवम्बर 2021 1 st शिफ्ट	91 (160 में से)
U.P. SI 2021	21 नवम्बर 2021 (1 st शिफ्ट)	89 (160 में से)

दोस्तों, इनका proof देखने के लिए नीचे दी गयी लिंक पर क्लिक करें या हमारे youtube चैनल पर देखें -

RAS PRE. - https://www.youtube.com/watch?v=p3_i-3qfDy8&t=136s

VDO PRE. - <https://www.youtube.com/watch?v=gXdAk856Wl8&t=202s>

Patwari - <https://www.youtube.com/watch?v=X6mKGdtXyu4&t=103s>

अन्य परीक्षाओं में भी इसी तरह प्रश्न आये हैं Proof देखने के लिए हमारे youtube चैनल (Infusion Notes) पर इसकी वीडियो देखें या हमारे नंबरों पर कॉल करें।

संपर्क करें - 8233195718, 9694804063, 8504091672



आँकड़ों का प्रदर्शन (Representation of Data): आँकड़ों को प्रदर्शित करने की निम्नलिखित तीन विधियाँ हैं—

- (i) सारणी द्वारा प्रदर्शन (Tabulation Representation)
- (ii) चित्रों द्वारा प्रदर्शन (Diagrammatic Representation)
- (iii) लेखाचित्रों द्वारा प्रदर्शन (Graphic Representation)

आँकड़ों का विश्लेषण (Data Interpretation): आँकड़ों का प्रस्तुतीकरण करने के लिए संख्यात्मक विश्लेषण द्वारा तथ्यों को सूक्ष्मता प्रदान की जाती है। इसके परिणामस्वरूप विभिन्न तथ्यों की तुलना सुगम हो जाती है। संकलित आँकड़े अव्यवस्थित एवं जटिल रूप में होते हैं, उन्हें प्रस्तुतीकरण से पूर्व सारणीयन द्वारा सरलता से समझा जा में सकता है और आँकड़ों को प्रस्तुत करने में सुगमता होती है।

छ विभिन्न क्षेत्रों से सम्बन्धित आँकड़ों को प्रस्तुत करने के लिये आलेख (Graph) का सहारा लिया जाता है। ये आलेख निम्न प्रकार के होते हैं—

TABULAR DI

टेबुलर DI डेटा को represent करने के बेसिक रूपों में से एक है। टेब्युलर DI भी दो प्रकार का होता है, एक जहाँ सारा डेटा दिया जाता है और दूसरा वह होता है जहाँ कुछ डेटा गायब होता है और missing data को स्टूडेंट्स को find करना होता है। जैसे -

Table D1

Stores	Total ball point pens sold	Ratio of ball point pens to gel pens sold
A	108	9 : 5
B	240	6 : 5
C	200	4 : 1
D	150	3 : 1
E	120	3 : 2

Missing Table D1

Person Days	A	B	C	D	E
Monday	420	440	240	—	280
Tuesday	360	—	520	210	410
Wednesday	280	240	410	425	—
Thursday	540	510	—	630	160
Friday	—	460	350	510	400

BAR GRAPH (दण्ड आरेख)

यह भी डेटा विश्लेषण का एक तरीका है. इसमें डेटा को दर्शाने के लिए विभिन्न आकार की पट्टियों(bars) का उपयोग किया.....

नोट - प्रिय पाठकों , यह अध्याय (TOPIC) अभी यहीं समाप्त नहीं हुआ है यह एक सैंपल मात्र है / इसमें अभी और भी काफी कंटेंट पढ़ना बाकी है जो आपको **SBI BANK PO (मुख्य परीक्षा)** के इन कम्पलीट नोट्स में पढ़ने को मिलेगा / यदि आपको हमारे नोट्स के सैंपल अच्छे लगे हों तो कम्पलीट नोट्स खरीदने के लिए नीचे दिए गये

हमारे संपर्क नंबर पर कॉल करें , हमें पूर्ण विश्वास है कि ये नोट्स आपकी **SBI BANK PO (मुख्य परीक्षा)** की परीक्षा में पूर्ण संभव मदद करेंगे, धन्यवाद /

संपर्क करें - 8233195718, 9694804063, 8504091672,

प्रिय दोस्तों, अब तक हमारे नोट्स में से अन्य परीक्षाओं में आये हुए प्रश्नों के परिणाम -

EXAM (परीक्षा)	DATE	हमारे नोट्स में से आये हुए प्रश्न
RAS PRE. 2021	27 अक्तूबर	74 (cut off- 64)
SSC GD 2021	16 नवम्बर	68 (100 में से)
SSC GD 2021	30 नवम्बर	66 (100 में से)
SSC GD 2021	01 दिसम्बर	65 (100 में से)
SSC GD 2021	08 दिसम्बर	67 (100 में से)
राजस्थान S.I. 2021	13 सितम्बर	113 (200 में से)
राजस्थान S.I. 2021	14 सितम्बर	119 (200 में से)
राजस्थान S.I. 2021	15 सितम्बर	126 (200 में से)
RAJASTHAN PATWARI 2021	23 अक्तूबर (1st शिफ्ट)	79 (150 में से)
RAJASTHAN PATWARI 2021	23 अक्तूबर (2 nd शिफ्ट)	103 (150 में से)
RAJASTHAN PATWARI 2021	24 अक्तूबर (1st शिफ्ट)	95 (150 में से)

RAJASTHAN PATWARI 2021	24 अक्तूबर (2 nd शिफ्ट)	91 (150 में से)
RAJASTHAN VDO 2021	27 दिसंबर (1 st शिफ्ट)	59 (100 में से)
RAJASTHAN VDO 2021	27 दिसंबर (2 nd शिफ्ट)	61 (100 में से)
RAJASTHAN VDO 2021	28 दिसंबर (1 st शिफ्ट)	56 (100 में से)
RAJASTHAN VDO 2021	28 दिसंबर (2 nd शिफ्ट)	57 (100 में से)
U.P. SI 2021	14 नवम्बर 2021 1 st शिफ्ट	91 (160 में से)
U.P. SI 2021	21 नवम्बर 2021 (1 st शिफ्ट)	89 (160 में से)

दोस्तों, इनका proof देखने के लिए नीचे दी गयी लिंक पर क्लिक करें या हमारे youtube चैनल पर देखें -

RAS PRE. - https://www.youtube.com/watch?v=p3_i-3qfDy8&t=136s

VDO PRE. - <https://www.youtube.com/watch?v=gXdaK856Wl8&t=202s>

Patwari - <https://www.youtube.com/watch?v=X6mKGdtXyu4&t=103s>

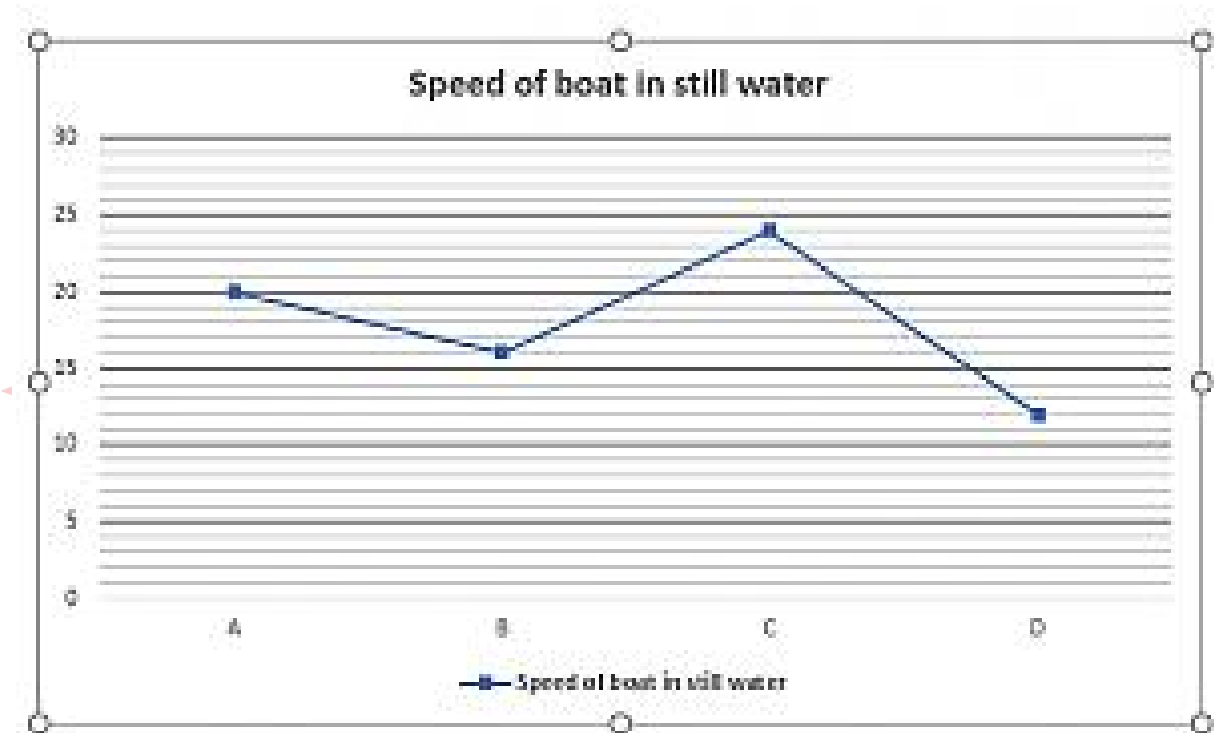
अन्य परीक्षाओं में भी इसी तरह प्रश्न आये हैं Proof देखने के लिए हमारे youtube चैनल (Infusion Notes) पर इसकी वीडियो देखें या हमारे नंबरों पर कॉल करें।

संपर्क करें - 8233195718, 9694804063, 8504091672

Airthmetic DI

नाव और धारा (Boat and stream)

लाइन ग्राफ पानी में 4 अलग-अलग नावों की गति ((किमी / घंटा) का प्रतिनिधित्व करता है और हर नाव के लिए धारा की गति 8 किमी / घंटा है।

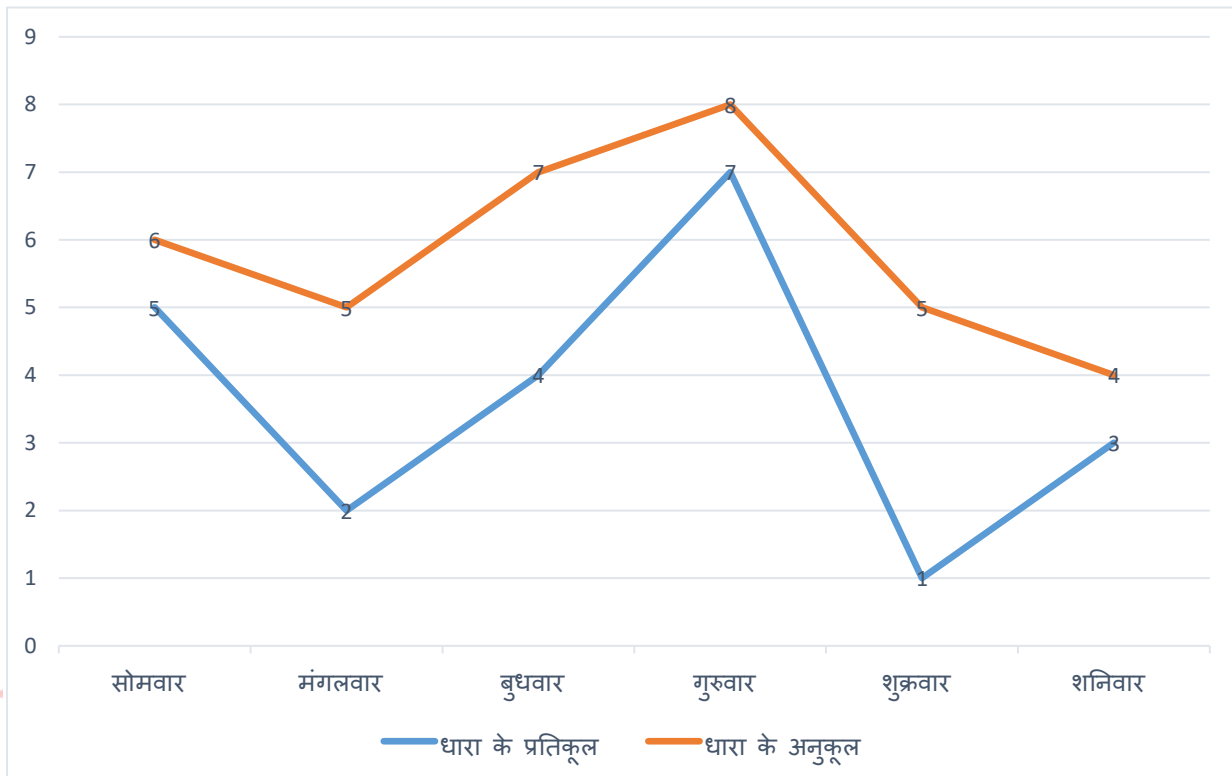


Aritmetic DI

Q1. नाव A को 168 किमी बहाव की दिशा में और 48 किमी बहाव के विपरीत चलने में कुल कितना समय लगेगा?

Q2. धारा की दिशा में नाव B की गति नाव C और D की कुल गति का कितने % है?

(Directions 1-5): नीचे दिया गया रेखा ग्राफ़ अलग अलग हफ्ते के दिनों में A की धारा के प्रतिकूल और धारा के अनुकूल गति को दर्शाता है।



Q1. रविवार को, A शनिवार को अपनी गति से 15% अधिक गति से तैरता है। शुक्रवार की तुलना में नदी की गति 10% कम हो जाती है। यदि A धारा के अनुकूल और प्रतिकूल समान दूरी तय करता है, तो रविवार के दौरान

नोट - प्रिय पाठकों, यह अध्याय (TOPIC) अभी यहीं समाप्त नहीं हुआ है यह एक सैंपल मात्र है। इसमें अभी और भी काफी कंटेंट पढ़ना बाकी है जो आपको **SBI BANK PO (मुख्य परीक्षा)** के इन कम्पलीट नोट्स में पढ़ने को मिलेगा। यदि आपको

हमारे नोट्स के सैंपल अच्छे लगे हों तो कम्पलीट नोट्स खरीदने के लिए नीचे दिए गये हमारे संपर्क नंबर पर कॉल करें, हमें पूर्ण विश्वास है कि ये नोट्स आपकी **SBI BANK PO (मुख्य परीक्षा)** की परीक्षा में पूर्ण संभव मदद करेंगे, धन्यवाद।

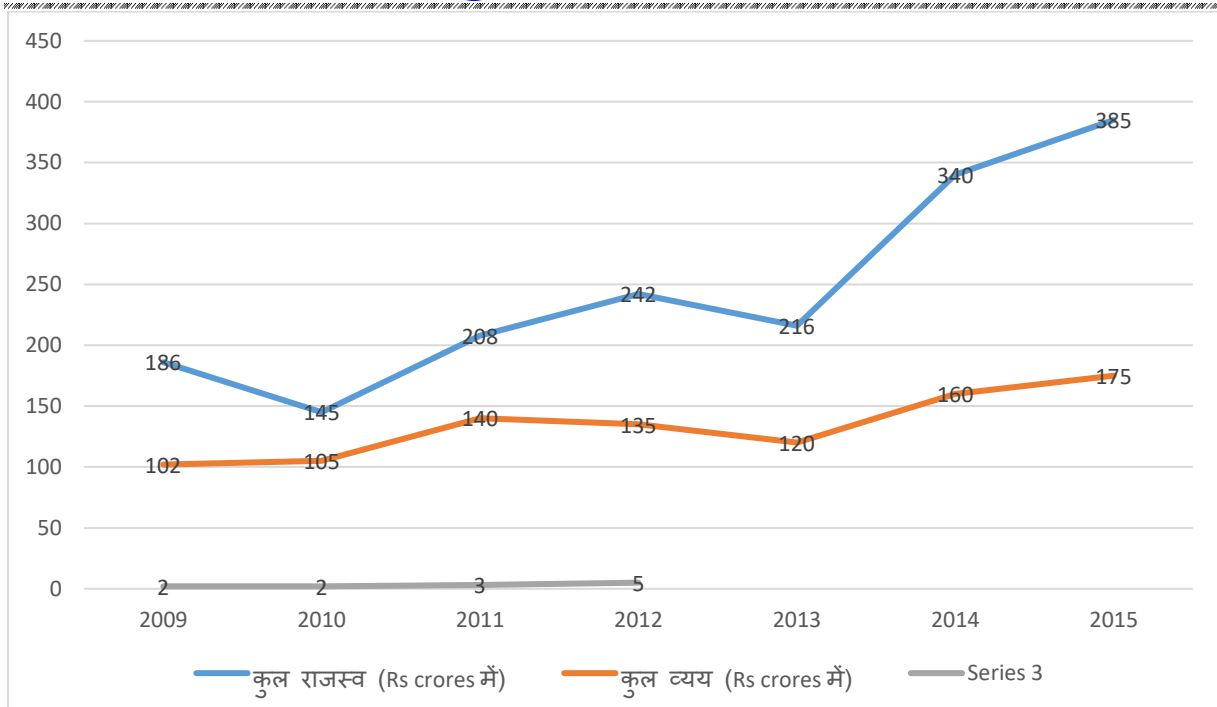
संपर्क करें - 8233195718, 9694804063, 8504091672,

साझेदारी (Partnership)

निर्देश: (I-5) दिए गए जानकारी के आधार पर सवालों के उत्तर दें

सात लगातार वर्षों में एक कंपनी द्वारा अर्जित कुल राजस्व (Rs crores में) और कुल व्यय (Rs crores में) नीचे ग्राफ में दर्शाया गया है।

कंपनी का कुल लाभ = अर्जित किया गया कुल राजस्व - कुल व्यय



Q.1 कंपनी में चार पार्टनर होते हैं जो कि A, B, C और D हैं और उनके बीच लाभ विभाजन का अनुपात क्रमशः 3:5:4:2 है। 2009 की तुलना में 2015 में C के लाभ में कितने प्रतिशत से वृद्धि हुई है।

A 160%

B 120%

C 150%

D 145%

E 125%

ans C. 150%

माना A, B, C और D का लाभ = $3X$, $5X$, $4X$ और $2X$ है।

2009 में कम्पनी का कुल लाभ = $186 - 102 = 84$ करोड़ रुपये

2009 में कुल लाभ में C का हिस्सा = $\frac{4X}{14X} \times 84 = 24$ करोड़ रुपये

whatsapp- <https://wa.link/hkad8t> 52 website- <https://bit.ly/sbi-po-mains>

2015 में कम्पनी का कुल लाभ = $385 - 175 = 210$ करोड़ रुपये

2015 में कुल लाभ में C का हिस्सा = $\frac{4X}{14X} \times 210 = 60$ करोड़ रुपये

प्रतिशत वृद्धि = $\frac{36}{24} \times 100 = 150\%$

Q2. 2012 में कंपनी के कर्मचारियों को दिया गया वेतन कंपनी के कुल व्यय का 30% था। यदि 2012 में कंपनी में 6000 कर्मचारी.....

नोट - प्रिय पाठकों, यह अध्याय (TOPIC) अभी यहीं समाप्त नहीं हुआ है यह एक सैंपल मात्र है / इसमें अभी और भी काफी कंटेंट पढ़ना बाकी है जो आपको **SBI BANK PO (मुख्य परीक्षा)** के इन कम्पलीट नोट्स में पढ़ने को मिलेगा / यदि आपको हमारे नोट्स के सैंपल अच्छे लगे हों तो कम्पलीट नोट्स खरीदने के लिए नीचे दिए गये हमारे संपर्क नंबर पर कॉल करें, हमें पूर्ण विश्वास है कि ये नोट्स आपकी **SBI BANK PO (मुख्य परीक्षा)** की परीक्षा में पूर्ण संभव मदद करेंगे, धन्यवाद /

संपर्क करें - 8233195718, 9694804063, 8504091672,

Caselete DI

Directions (1 - 5): निम्नलिखित निर्देशों को ध्यान से पढ़ें और प्रश्नों का उत्तर दें

A, B, C ने अनुपात 2: 3: 4 में निवेश करके एक साझेदारी की बिजनेस की शुरुआत की. 6 महीने बाद, B ने अपनी वर्तमान पूंजी को C के प्रारंभिक निवेश के बराबर करने के लिए एक अतिरिक्त राशि का निवेश किया, 2 और महीनों के बाद A ने अतिरिक्त निवेश किया, जो B & C के प्रारंभिक निवेश के औसत के बराबर है, एक बार फिर से 2 महीने के बाद, C ने अपने निवेश को वर्ष के अंत में B के प्रारंभिक निवेश के बराबर करने के लिए एक राशि वापस ले ली, साल के अंत में 11800 रुपये के कुल लाभ में से 4200 रु B का कुल लाभ है.

Q1. वर्ष के अंत में A और C के लाभ में क्या अंतर होगा.

Q2. पहले वर्ष के अंत में बचे हुए amount का निवेश अगर वह एक वर्ष के लिए करते हैं, तो दूसरे साल के अंत में लाभ अनुपात(A, B, C) क्या होगा.

निर्देश (1-5) आँकड़ों को ध्यानपूर्वक पढ़िए और निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए ।

एक स्कूल एक प्रतियोगिता आयोजित करता है जिसमें दो पेपर लिखित और

नोट - प्रिय पाठकों , यह अध्याय (TOPIC) अभी यहीं समाप्त नहीं हुआ है यह एक सैंपल मात्र है / इसमें अभी और भी काफी कंटेंट पढ़ना बाकी है जो आपको **SBI BANK PO (मुख्य परीक्षा)** के इन कम्पलीट नोट्स में पढ़ने को मिलेगा / यदि आपको

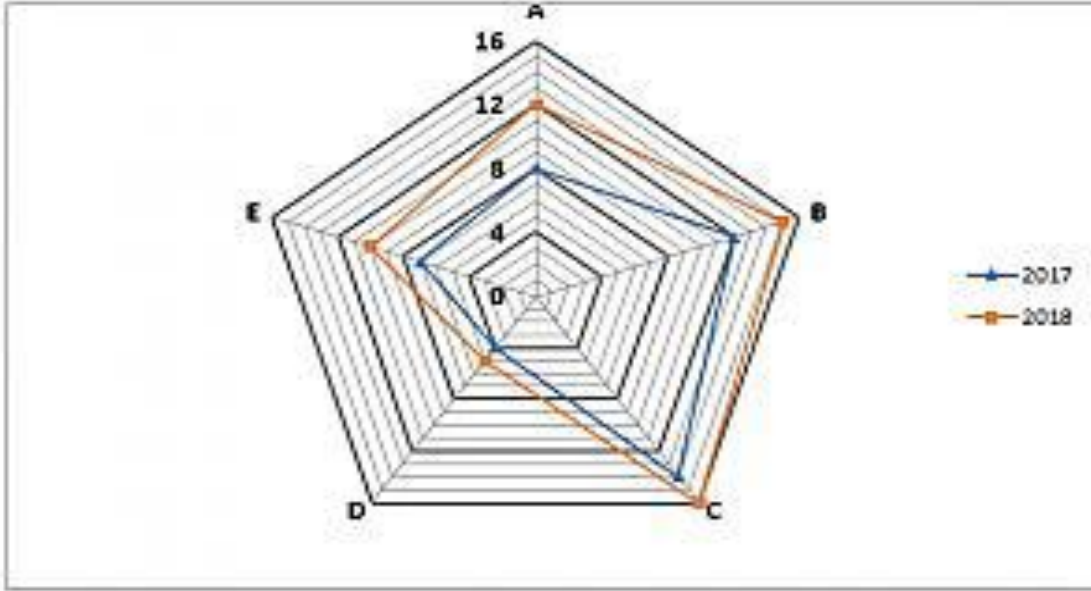
हमारे नोट्स के सैंपल अच्छे लगे हों तो कम्पलीट नोट्स खरीदने के लिए नीचे दिए गये हमारे संपर्क नंबर पर कॉल करें , हमें पूर्ण विश्वास है कि ये नोट्स आपकी **SBI BANK PO (मुख्य परीक्षा)** की परीक्षा में पूर्ण संभव मदद करेंगे, धन्यवाद ।

संपर्क करें - 8233195718, 9694804063, 8504091672,



(Radar DI)

रडार चार्ट 2017 और 2018 में 5 अलग-अलग स्कूलों (A, B, C, D & E) में छात्रों की संख्या ('00 में) दिखाता है



Radar DI

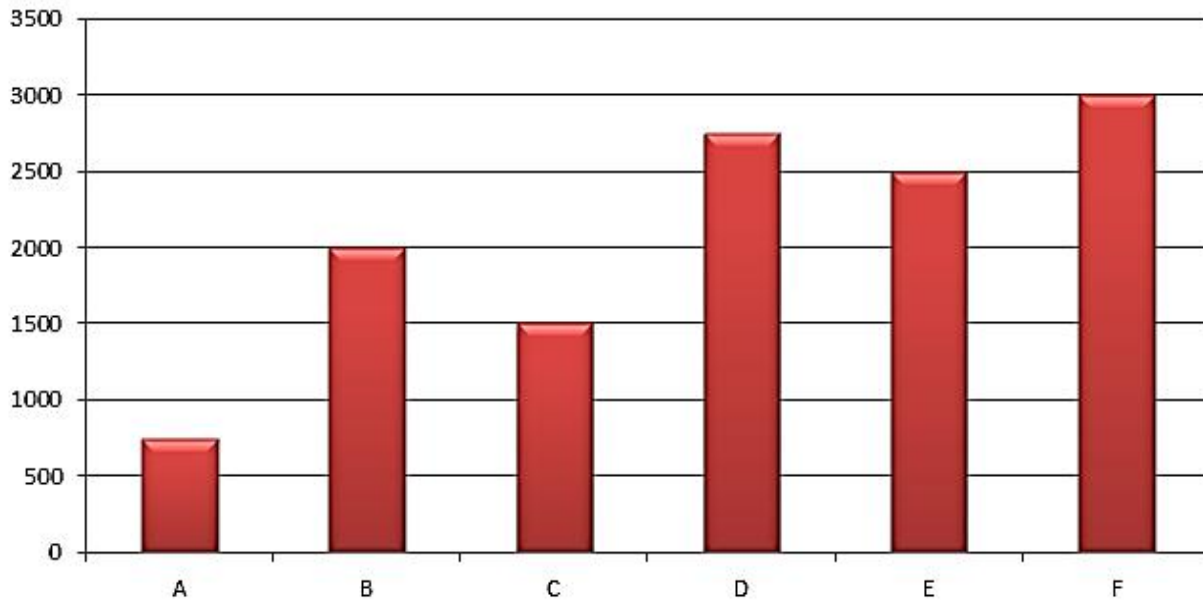
Q1. 2017 और 2018 के स्कूल A के कुल छात्र, 2018 में B और E में छात्रों की तुलना में कितने प्रतिशत कम या ज्यादा हैं?

Q2. यदि 2017 और 2018 में स्कूल C में लड़कों और लड़कियों अनुपात क्रमशः 3: 2 और 5: 3 है, तो 2017 में 2018 में स्कूल C के कुल लड़कों की संख्या और वर्ष 2017 में स्कूल B के कुल छात्रों की संख्या का अनुपात क्या है.

महत्वपूर्ण उदाहरण

निर्देश (1 से 5): निम्नलिखित बार चार्ट 6 अलग-अलग गांवों (ए, बी, सी, डी, ई और एफ) में लोगों की संख्या का प्रतिनिधित्व करता है और सारणीबद्ध कॉलम में निरक्षर लोगों को साक्षर का अनुपात और पुरुषों में रहने वाले प्रतिशत का चित्रण किया गया है वे गाँव।

Number of people living in six villages



Villages	Literate : Illiterate	% of male
A	2 : 3	52
B	11 : 9	65
C	13 : 2	45
D	4 : 1	70
E	1 : 3	39
F	11 : 19	75

1. यदि गाँव B की 40% महिला साक्षर हैं, तो गाँव B से निरक्षर पुरुष का प्रतिशत क्या है?

(A) 38%

(B) 35%

(C) 37%

(D) को निर्धारित नहीं किया जा सकता है

(E) इनमें से कोई नहीं

Ans. (C)

→ गाँव B से निरक्षर महिला की संख्या = 60%

$$(700) = 420$$

→ गाँव B से निरक्षर की संख्या = $(9/20) \times 2000 = 900$

इसलिए,

→ गाँव B से निरक्षर पुरुष की.....

नोट - प्रिय पाठकों, यह अध्याय (TOPIC) अभी यहीं समाप्त नहीं हुआ है यह एक सैंपल मात्र है। इसमें अभी और भी काफी कंटेंट पढ़ना बाकी है जो आपको **SBI BANK PO (मुख्य परीक्षा)** के इन कम्पलीट नोट्स में पढ़ने को मिलेगा। यदि आपको हमारे नोट्स के सैंपल अच्छे लगे हों तो कम्पलीट नोट्स खरीदने के लिए नीचे दिए गये हमारे संपर्क नंबर पर कॉल करें, हमें पूर्ण विश्वास है कि ये नोट्स आपकी **SBI BANK PO (मुख्य परीक्षा)** की परीक्षा में पूर्ण संभव मदद करेंगे, धन्यवाद।

संपर्क करें - 8233195718, 9694804063, 8504091672,

प्रिय दोस्तों, अब तक हमारे नोट्स में से अन्य परीक्षाओं में आये हुए प्रश्नों के परिणाम -

EXAM (परीक्षा)	DATE	हमारे नोट्स में से आये हुए प्रश्न
RAS PRE. 2021	27 अक्तूबर	74 (cut off- 64)
SSC GD 2021	16 नवम्बर	68 (100 में से)
SSC GD 2021	30 नवम्बर	66 (100 में से)
SSC GD 2021	01 दिसम्बर	65 (100 में से)
SSC GD 2021	08 दिसम्बर	67 (100 में से)
राजस्थान S.I. 2021	13 सितम्बर	113 (200 में से)
राजस्थान S.I. 2021	14 सितम्बर	119 (200 में से)
राजस्थान S.I. 2021	15 सितम्बर	126 (200 में से)
RAJASTHAN PATWARI 2021	23 अक्तूबर (1st शिफ्ट)	79 (150 में से)
RAJASTHAN PATWARI 2021	23 अक्तूबर (2 nd शिफ्ट)	103 (150 में से)
RAJASTHAN PATWARI 2021	24 अक्तूबर (1st शिफ्ट)	95 (150 में से)
RAJASTHAN PATWARI 2021	24 अक्तूबर (2 nd शिफ्ट)	91 (150 में से)
RAJASTHAN VDO 2021	27 दिसम्बर (1 st शिफ्ट)	59 (100 में से)
RAJASTHAN VDO 2021	27 दिसम्बर (2 nd शिफ्ट)	61 (100 में से)
RAJASTHAN VDO 2021	28 दिसम्बर (1 st शिफ्ट)	56 (100 में से)

RAJASTHAN VDO 2021	28 दिसंबर (2nd शिफ्ट)	57 (100 में से)
U.P. SI 2021	14 नवम्बर 2021 1 st शिफ्ट	91 (160 में से)
U.P. SI 2021	21 नवम्बर 2021 (1 st शिफ्ट)	89 (160 में से)

दोस्तों, इनका proof देखने के लिए नीचे दी गयी लिंक पर क्लिक करें या हमारे youtube चैनल पर देखें -

RAS PRE. - https://www.youtube.com/watch?v=p3_i-3qfDy8&t=136s

VDO PRE. - <https://www.youtube.com/watch?v=gXdAk856Wl8&t=202s>

Patwari - <https://www.youtube.com/watch?v=X6mKGdtXyu4&t=103s>

अन्य परीक्षाओं में भी इसी तरह प्रश्न आये हैं Proof देखने के लिए हमारे youtube चैनल (Infusion Notes) पर इसकी वीडियो देखें या हमारे नंबरों पर कॉल करें।

संपर्क करें - 8233195718, 9694804063, 8504091672

INFUSION NOTES
WHEN ONLY THE BEST WILL DO

AVAILABLE ON/  



www.infusionnotes.com



01414045784



contact@infusionnotes.com

OTHER EDITIONS...

