

## ABOUT THE BOOK

इस किताब को अग्रवाल एग्जामकार्ट के विशेषज्ञों की टीम ने तैयार किया है। इस पुस्तक को लाने में हमारी टीम ने बहुत मेहनत की है। टीम ने पिछले वर्षों के प्रामाणिक प्रश्नों को एकत्र किया, अलग-अलग प्रश्नों को विषयवार और टॉपिकवार किया और फिर प्रत्येक प्रश्न का विस्तृत हल प्रदान किया। इस पुस्तक के हल उन विशेषज्ञों द्वारा लिखे गए हैं जिनके पास विशाल शिक्षण अनुभव और छात्रों के चयन का सराहनीय ट्रैक रिकॉर्ड है। यही कारण है कि प्रत्येक हल व्यापक, सटीक और समझने में आसान है। कई बार इन प्रश्नों को समान प्रारूपों में दोहराया जाता है और इसलिए इन महत्वपूर्ण प्रश्नों को हल करने से निश्चित रूप से आपको अपनी परीक्षा की तैयारी करने और अच्छे अंक प्राप्त करने में मदद मिलेगी।

### अन्य उपयोगी पुस्तकें



Buy books at great discounts on: [www.examcart.in](http://www.examcart.in) | [www.amazon.in/examcart](http://www.amazon.in/examcart) |

**AGRAWAL  
EXAMCART**  
Paper Pakka Pasaga!

CB1634



CB1634

AGRAWAL  
EXAMCART

DSSSB गणित Question Bank

VOLUME

2

# DSSSB

## PRTs, TGTs, PGTs, DASS एवं अन्य परीक्षाओं के लिए

### गणित

DSSSB के विगत वर्षों के पेपर्स से सबसे महत्वपूर्ण प्रश्नों का

## Question Bank

पुस्तक की मुख्य विशेषता

११ वर्ष 2014 से अब तक  
130 परीक्षाओं के पेपर्स से चयनित  
1500+ सबसे बेहतरीन प्रश्नों\*  
का अध्यायवार संग्रह

\*विशेषज्ञों द्वारा इन चयनित प्रश्नों का अन्वयन करके आप गणित के प्रश्नों को सरलता से हल कर पाएंगे।

**सोमवीर डागर**  
(GROW ACADEMY)

**AGRAWAL  
EXAMCART**  
Paper Pakka Pasaga!

Code  
**CB1634**

Price  
**₹ 229**

Pages  
**227**

ISBN  
**978-93-6054-374-7**

## विषय सूची

→ Important Information

v

→ DSSSB परीक्षा को प्रथम प्रयास में Crack करने का Secret

vii

### गणित

1. संख्या पद्धति	1-3
2. म.स.प. एवं ल.स.प.	4-13
3. वर्ग एवं वर्गमूल	14-15
4. घातांक एवं करणी	16-19
5. भिन्न एवं दशमलव संख्याएँ	20-26
6. सरलीकरण	27-36
7. औसत	37-44
8. अनुपात एवं समानुपात	45-53
9. आयु सम्बन्धी प्रश्न	54-56
10. प्रतिशतता	57-71
11. लाभ-हानि एवं बट्टा	72-92
12. साझेदारी	93-95
13. मिश्रण	96-98
14. समय और कार्य	99-111
15. पाइप और टंकी	112-114
16. साधारण ब्याज	115-122
17. चक्रवृद्धि ब्याज	123-131
18. समय, चाल एवं दूरी	132-142
19. रेलगाड़ी, बस और कार से सम्बंधित प्रश्न	143-148
20. नाव एवं धारा से सम्बंधित प्रश्न	149-152
21. सांख्यिकी	153
22. समकों का विश्लेषण	154-173
23. समतलीय आकृतियों का क्षेत्रफल	174-183

24. पृष्ठीय क्षेत्रफल एवं आयतन	184-195
25. बीजगणित	196-199
26. एक व दो चर वाले रैखिक समीकरण	200-206
27. द्विघात समीकरण	207-208
28. ज्यामिति	209-212
29. वृत्त	213-216
30. समान्तर श्रेणी	217-218
31. स्टॉक एवं शेयर	219-220
32. क्रमचय एवं संचय	221-222
33. प्रायिकता	223-224
34. समुच्चय	225
35. विविध	226-228

# अध्याय

# 1

# संख्या पद्धति

1. यदि एक संख्या  $Y587X$ , 90 से पूर्णतः विभाजित है, तो,  $Y-X$  का मान क्या है ?  
(A) 7 (B) 3  
(C) 5 (D) 4  
[DSSSB (PRT) 16-03-2022 (द्वितीय पाली)]
2.  $(98)^{68} \times (55)^{62} \times (27)^{91}$  में इकाई स्थान पर कौन-सा अंक है ?  
(A) 0 (B) 6  
(C) 5 (D) 2  
[DSSSB (PRT) 16-03-2022 (तृतीय पाली)]
3. यदि एक संख्या  $537XY$ , 90 से पूर्णतः विभाजित है, तो  $(X+Y)$  का मान क्या है ?  
(A) 8 (B) 5  
(C) 9 (D) 3  
[DSSSB (PRT) 16-03-2022 (तृतीय पाली)]
4.  $58^96 \times 56^{25} \times 89^{28}$  में इकाई स्थान पर कौन-सा अंक है ?  
(A) 2 (B) 5  
(C) 6 (D) 4  
[DSSSB (PRT) 23-03-2022 (द्वितीय पाली)]
5.  $3^{53} - 6^{38} + 27^{56}$  को हल करने के बाद प्राप्त संख्या में इकाई स्थान पर अंक बताइए—  
(A) 4 (B) 2  
(C) 8 (D) 6  
[DSSSB (PRT) 15-11-2019 (द्वितीय पाली)]
6. यदि  $98A89B$ , 48 से विभाजित है, तो  $A+B$  का मान क्या होगा ?  
(A) 8 (B) 15  
(C) 9 (D) 10  
[DSSSB (PRT) 11-11-2019 (प्रथम पाली)]
7. यदि  $P(n) : 2 \cdot 4^{2n+1} + 3^{3n+1}$  सभी  $n \in \mathbb{N}$  के लिए  $\lambda$  से विभाज्य है, तो  $\lambda$  मान है—  
(A) 11 (B) 5  
(C) 7 (D) इनमें से कोई नहीं  
[DSSSB (PRT) 28-10-2017 (प्रथम पाली)]
8. 2 से 42 तक की प्राकृतिक सम संख्याओं का योग पता कीजिए।  
(A) 462 (B) 426  
(C) 642 (D) 624  
[DSSSB (PRT) 28-12-2014]
9. एक संख्या  $1a2b3c$  11 से पूर्णतः विभाज्य है।  $(a, b, c)$  के लिए संभावित मान क्या हैं?  
(A) (4, 0, 2) (B) (4, 5, 3)  
(C) (5, 2, 7) (D) (5, 3, 6)  
[DSSSB TGT Natural Science (Female) 25-09-2021 (III-Shift)]
10. N के किस मान के लिए  $72N$ , 16 से विभाज्य है?  
(A) 4 (B) 8  
(C) 6 (D) 0  
[DSSSB TGT Social Science (Male) 06-09-2021 (I-Shift)]
11.  $143 \times 141 \times 133$  को 6 से विभाजित करने पर शेषफल क्या होगा?  
(A) 3 (B) 2  
(C) 1 (D) 4  
[DSSSB TGT Social Science (Male) 06-09-2021 (II-Shift)]
12. एक 4-अंक की सबसे बड़ी संख्या जोकि 16 से विभाजित हो जाती है, उसे 28 से विभाजित करने पर कितना भाजक आएगा?  
(A) 375 (B) 356  
(C) 350 (D) 370  
[DSSSB TGT Math (Male) 04-09-2021 (I-Shift)]
13. जब किसी संख्या को 308 से विभाजित किया जाता है तो शेषफल 60 प्राप्त होता है। उसी संख्या को जब 28 से विभाजित किया जाए तो शेषफल क्या प्राप्त होगा?  
(A) 8 (B) 4  
(C) 14 (D) 30  
[DSSSB PGT Sociology (Female), 25-06-2021 (Shift-I)]
14. M तथा N के किन मानों के लिए  $7M5285N$ , 8 तथा 9 से विभाजित होगा?  
(A) (5, 3) (B) (9, 6)  
(C) (3, 6) (D) (6, 6)
15. तीन सह-अभाज्य संख्याएँ ऐसी हैं कि पहले दो का गुणनफल 527 है और अंतिम दो का गुणनफल 1147 है। तीन संख्याओं का योग है—  
(A) 85 (B) 58  
(C) 75 (D) 68  
[DSSSB DASS (Grade-II), 22-07-2019 (Shift-II)]
16. 48 दशमलव को बाइनरी में बदलें।  
(A) 101110 (B) 110000  
(C) 101000 (D) 101100  
[DSSSB LDC, 25-08-2019 (Shift-I)]
17. किसी संख्या के वर्ग को 50 से गुणा करने पर वह 40, 45, 50 तथा 60 से पूर्णतः विभाज्य होता है। उस संख्या का न्यूनतम संभव मान ज्ञात कीजिए।  
(A) 5 (B) 9  
(C) 6 (D) 8  
[DSSSB LDC, 25-08-2019 (Shift-I)]
18. निम्नलिखित में से कौन-सा/से कथन सही है/हैं?  
I. 999999999 7, 11 तथा 13 से विभाजित है।  
II. 333333, 7 तथा 11 से विभाजित है परन्तु 13 से नहीं।  
III. 444444, 7 तथा 13 से विभाजित है परन्तु 11 से नहीं।  
IV. 555555, 7, 11 तथा 13 से विभाजित है।  
(A) II, III (B) I  
(C) I, IV (D) IV  
[DSSSB LDC, 23-08-2019 (Shift-I)]
19. A तीन अंकों की ऐसी सबसे छोटी संख्या है जो 8 तथा 12 से विभाजित करने पर शेषफल क्रमशः 6 तथा 10 देती है। B दो अंकों की वह सबसे बड़ी संख्या है जो 7 तथा 8 दोनों से विभाज्य है।  $A+B$  का मान क्या है?  
(A) 172 (B) 168  
(C) 180 (D) 174  
[DSSSB LDC, 17-08-2019 (Shift-III)]
20. एक संख्या का तीन गुना इसके एक तिहाई से 24 अधिक है। संख्या है  
(A) 8 (B) 9  
(C) 12 (D) 15  
[DSSSB Lab Technician, 20-10-2019]
21.  $5 * 2$  तीन अंकों की एक संख्या है जिसमें \* एक लुप्त अंक है। यदि संख्या 6 से विभाज्य है, तो लुप्त अंक है  
(A) 3 (B) 6  
(C) 7 (D) 2  
[DSSSB Grade- II Head Clerk Tier-II, 25-11-2018]

22. यदि  $n$  एक धनात्मक पूर्णांक है तो,  $(3^{4n} - 4^{3n})$  सदैव ..... द्वारा विभाज्य होगा।

- (A) 7 (B) 17  
(C) 112 (D) 145

[DSSSB Grade- II Head Clerk Tier-II, 25-11-2018]

23.  $-n + 2 \geq 0$  एवं  $2n \geq 4$  को संतुष्ट करने वाले पूर्णाकों की संख्या है—

- (A) 0 (B) 1  
(C) 2 (D) 3

[DSSSB Grade-III, 24-09-2017]

24. 100 से पूर्णतः विभाज्य 5 अंकों की सबसे बड़ी संख्या है—

- (A) 99898 (B) 99800  
(C) 99900 (D) 99999

[DSSSB Stenographer Grade-III, 11-06-2017]

25. जब  $7^{1287}$  में 172 से भाग दिया जाए तो क्या शेषफल होगा?

- (A) 170 (B) 171  
(C) 172 (D) इनमें से कोई नहीं

[DSSSB Lower Division Clerk, 30-07-2015]

26. जब ' $n$ ' को 5 से विभाजित किया जाता है, तो शेषफल 2 प्राप्त होता है। यदि  $n^2$  को 5 से विभाजित किया जाए, तो क्या शेषफल प्राप्त होगा?

- (A) 2 (B) 4  
(C) 3 (D) 1

[DSSSB Fire Operator, 31-08-2014]

27. निम्नलिखित में से कितनी संख्याएँ 9 से विभाज्य हैं?

1231, 2367, 6462, 5354, 7020, 1341

- (A) 3 (B) 4  
(C) 5 (D) 2

[DSSSB Maitran and Warder, 29-06-2014]

28. दो संख्याओं का योग 21 है। यदि बड़ी को छोटी से विभाजित किया जाए, तो भागफल 2 और शेष 3 है। वह संख्याएँ हैं—

- (A) 6, 15 (B) 5, 16  
(C) 10, 11 (D) इनमें से कोई नहीं

[DSSSB Field Clerk (Male), (2019)]

## व्याख्यात्मक हल

1. (A) दिया है संख्या Y587X, 90 से पूर्णतः विभाजित है।

अर्थात् संख्या Y537X, 9 तथा 10 दोनों से पूर्णतः विभाजित होगी।

9 से विभाजित होने के लिए

अंकों का योग =  $Y + 5 + 8 + 7 + X$

$$= 20 + X + Y$$

हम जानते हैं कि किसी संख्या के अंकों का योग 9 से विभाजित है, तो वह संख्या 9 से विभाजित होती है।

$$\text{अतः } X + Y = 7 \quad \dots(i)$$

10 से विभाजित होने के लिए

$$X = 0 \quad \dots(ii)$$

[∵ संख्या के अंत में शून्य होना चाहिए]

सभी (i) तथा (ii) से

$$Y = 7$$

$$\therefore Y - X = 7 - 0 = 7$$

2. (A)  $(98)^{68} \times (55)^{62} \times (27)^{91}$  में इकाई का अंक

$$\Rightarrow [(98)^4]^{17} \times [(55)^2]^{31} \times [(27)^4]^{22} \times (27)^3 \text{ में इकाई का अंक}$$

$$\Rightarrow [6 \times 5 \times 1^{22} \times (27)^3] \text{ में इकाई का अंक}$$

$$\Rightarrow [30 \times 27 \times 27 \times 27] \text{ में इकाई का अंक}$$

$$= 0$$

3. (D) दिया है, संख्या 537XY, 90 से पूर्णतः विभाजित है।

अर्थात् संख्या, 537XY, 9 तथा 10 दोनों से पूर्णतः विभाजित होगी

9 से विभाजित होने के लिए अंकों का योग

$$= 5 + 3 + 7 + X + Y$$

$$= 15 + X + Y$$

हम जानते हैं कि किसी संख्या के अंकों का योग 9 से विभाजित है, तो वह संख्या 9 से विभाजित होती है।

$$\text{अतः } X + Y = 3 \quad \dots(i)$$

10 से विभाजित होने के लिए

$$Y = 0 \quad \dots(ii)$$

$$\text{अतः } (X + Y) \text{ का मान } = 3$$

4. (C)  $(58)^{96} \times (56)^{25} \times (89)^{28}$  में इकाई का अंक  
 $\Rightarrow [(58)^4]^{24} \times [(56)^5]^5 \times [(89)^4]^7$  में इकाई का अंक

$$\Rightarrow 6 \times 6 \times 1 \text{ में इकाई का अंक}$$

$$\Rightarrow 6$$

5. (C)  $[3^{53} - 6^{38} + 27^{56}]$  का इकाई 6 अंक

$$= (3^4)^{13} \times 3 - (6^2)^{19} + [(27^4)^{14}]$$

$$= \{ \text{इकाई अंक } 1 \} \times 3 - \{ \text{इकाई अंक } 6 \} + \{ \text{इकाई अंक } 6 \}$$

$$= \{ \text{इकाई अंक } 3 \} - \{ \text{इकाई अंक } 6 \} + \{ \text{इकाई अंक } 6 \}$$

$$= \{ \text{इकाई अंक } 4 \} - \{ \text{इकाई अंक } 6 \}$$

$$= \{ \text{इकाई अंक } 8 \}$$

{यहाँ इकाई अंक 4 में एक हासिल लेकर 14 होगा जिससे  $14 - 6 = 8$ }

6. (A) 98A89B, 48 से विभाजित है, तो यह संख्या 8 और 6 दोनों से विभाजित होगी।

8 से विभाज्यता के लिए संख्या के अन्तिम 3 अंक 8 से विभाजित होने चाहिए।

$$\therefore 89B, 8 \text{ से विभाजित है, तो } B = 6$$

6 से विभाज्यता के लिए संख्या 3 और 2 दोनों से विभाजित होगी। संख्या का अन्तिम अंक 6 है इसलिए 2 से विभाजित है तथा

3 की विभाज्यता के लिए—

$$9 + 8 + A + 8 + 9 + 6 = 40 + A, 3 \text{ से विभाजित है।}$$

$$\therefore A = 2 \text{ या } 5 \text{ या } 8$$

$$\text{अतः } A + B = 2 + 6 = 8$$

$$7. (A) P(n) = 2 \times 4^{2n+1} + 3^{3n+1}$$

$$= 2 \times 2^{2(2n+1)} + 3^{3n+1}$$

$$= 2^{4n+3} + 3^{3n+1}$$

$$P(1) = (2)^{4+3} + (3)^{3+1}$$

$$= (2)^7 + (3)^4$$

$$= 128 + 81$$

$$= 209$$

जो 11 से विभाज्य है।

8. (A) 2 से 42 तक की सम संख्या = 2, 4, 6, 8, ..... 42

$$\text{सम संख्याएँ } (n) = \frac{\text{अंतिम पद} - \text{प्रथम पद}}{\text{सार्वअन्तर}} + 1$$

$$= \frac{42 - 2}{4 - 2} + 1$$

$$= 21$$

प्रथम  $n$  सम संख्याओं का योगफल

$$= n(n+1)$$

∴ प्रथम 21 सम संख्याओं का योगफल

$$= 21(21+1)$$

$$= 21 \times 22$$

$$= 462$$

9. (A) दी गई संख्या =  $1a2b3c$

संख्या को 11 से विभाजित करने के लिए,

$$[(a + b + c) - (1 + 2 + 3)] = [(a + b + c) - 6], 11 \text{ से विभाजित होना चाहिए।}$$

$$[(a + b + c) - 6] \text{ के } 11 \text{ से विभाजित होने के लिए, } a + b + c = 6$$

विकल्पों से,

$$a = 4$$

$$b = 0$$

$$c = 2$$

10. (D) एक संख्या को 16 से विभाज्य होने के लिए उसे 4 से विभाज्य होना जरूरी है।

जो संख्याएँ 4 से विभाजित होती हैं, वह उनकी आखिरी की दो संख्याएँ 4 से विभाजित होनी चाहिए।

अर्थात् N का सबसे न्यूनतम मान होगा 0.

$$11. (A) \frac{143 \times 141 \times 133}{6}$$

$$= \frac{2681679}{6}$$

$$6 \overline{)2681679} \quad (446946)$$

$$\begin{array}{r} -24 \\ \hline 28 \\ -24 \\ \hline 41 \\ -36 \\ \hline 56 \\ -54 \\ \hline 27 \\ -24 \\ \hline 39 \\ -36 \\ \hline 3 \end{array}$$

12. (B) सबसे बड़ी 4-अंक की संख्या जोकि 16 से विभाजित होती है—9984

$$28 \overline{)9984} \quad (356)$$

$$\begin{array}{r} -84 \\ \hline 158 \\ -140 \\ \hline 184 \\ -168 \\ \hline 16 \end{array}$$

अतः भाजक है 356

13. (B) किसी संख्या को 308 से विभाजित करने पर 60 शेष तथा 28 से विभाजित करने पर,  $308)N$   
 $R \rightarrow 60$   
 $\rightarrow 308 + 60 \rightarrow 368$  संख्या

$$28 \overline{)368} \quad (13)$$

$$\begin{array}{r} -28 \\ \hline 88 \\ -84 \\ \hline 4 \text{ शेष} \end{array}$$

14. (C) जब संख्या 8 से विभाजित होगी तो उनके अन्तिम अंक 8 से विभाजित होंगे।  
 $\therefore N = 6$   
जब संख्या 9 से विभाजित होगी तो उसके अंकों का योग 9 से विभाजित होगा।  
 $\therefore 7 + M + 5 + 2 + 8 + 5 + 6 = 33 + M$   
 $\therefore M = 3$   
अतः विकल्प (C) सही हैं।

15. (A) प्रश्नानुसार,  
तीन अभाज्य संख्याएँ दी हैं  $x, y, z$   
 $x \times y = 527, y \times z = 1147$   
गुणनखण्ड करने पर  
 $\therefore x \times y = 17 \times 31$   
 $\therefore y \times z = 31 \times 37$   
तुलना करने पर  
 $x = 17, y = 31, z = 37$   
 $\therefore x + y + z = 17 + 31 + 37 = 85$

16. (B)

2	48	
2	24	शेषफल
2	12	0
2	6	0
2	3	0
2	1	1
	0	1

$\therefore$  बाइनरी = 110000

अतः विकल्प (B) सही है।

17. (C) 40, 45, 50 और 60 का ल.स.प.  
 $= 1800$   
माना संख्या =  $x$   
प्रश्नानुसार,  $\frac{50x^2}{1800} = 1$   
 $x^2 = 36$   
 $x = 6$

18. (D) विकल्प (D) से  
कथन IV :  
 $\frac{555555}{7} = 79,365$   
 $\frac{555555}{11} = 50,505$   
 $\frac{555555}{13} = 42,735$   
अतः कथन IV पूर्णतः सत्य है।

19. (D) 8 तथा 12 का ल.स.प.  $= 24$   
तीन अंकों की सबसे छोटी संख्या = 100  
तीन अंकों की छोटी संख्या जो 24 से विभाज्य है  
 $\therefore \frac{100}{24} = 4 \frac{1}{6}$   
 $\therefore 24 \times 5 = 120$   
संख्या जो 8 तथा 12 से विभाजित करने पर 6 तथा 10 शेषफल देती है।  
 $= 120 \times 1 - (8 - 6)$   
 $= 120 - 2 = 118$   
 $A = 118$   
यदि दो अंकों की संख्या जो 7 तथा 8 दोनों से विभाज्य है  
यदि  $7 \times 8 = 56$   
 $B = 56$   
 $A + B = 118 + 56 = 174$

20. (B) माना संख्या  $x$  है,  
प्रश्नानुसार,  
 $3x - \frac{x}{3} = 24$   
 $\Rightarrow \frac{9x - x}{3} = 24$   
 $\Rightarrow \frac{8x}{3} = 24$   
 $\Rightarrow 8x = 3 \times 24$   
 $\Rightarrow x = \frac{3 \times 24}{8} = 9$

21. (D) कोई संख्या 6 से विभाज्य होगी तो इकाई अंक 0 या सम संख्या हो एवं अंकों का योग 3 से विभाज्य हो।  
 $\therefore 5 + 2 + * = 7 + *$   
 $\therefore * = 2$

22. (B)  $(a^n - nb)$  भाजक  $(a - b)$  से पूर्णतः विभाज्य है।  
 $\therefore 3^{4n} - 4^{3n} = (3^4)^n - (4^3)^n$   
 $= 81^n - 64^n$  जो  $81 - 64$   
 $= 17$  से पूर्णतः विभाज्य है।  
 $\therefore$  संख्या 6, 15

23. (B)  $-n + 2 \geq 0$   
 $-n \geq -2$   
 $n \leq 2$   
पुनः  $2m \leq 4$   
 $n \leq 2$   
 $\therefore 2 \leq n \leq 2$   
पूर्णांक की संख्या 1

24. (C) 100 से विभाज्य 5 अंकों की सबसे बड़ी संख्या है : 99900

25. (B)  $7^{1287} = (7^3)^{429}$   
 $= (343)^{429}$   
 $= (344 - 1)^{429}$   
इस स्थिति में,  
शेषफल  $= (-1)^{429} = -1$   
 $\therefore$  अभीष्ट शेषफल  $= 172 - 1 = 171$

26. (B) माना संख्या 7 में 5 से भाग दिया जाता है,  
शेषफल = 2  
अब,  $7^2 = 49$   
अब, 49 में 5 से भाग देने पर शेषफल = 4  
अतः अभीष्ट शेषफल = 4

27. (B) कोई संख्या 9 से विभाज्य होगी यदि उसके अंकों का योग 9 से विभाज्य हो।  
2367 के अंकों का योग  $= 2 + 3 + 6 + 7 = 18$   
6462 के अंकों का योग  $= 6 + 4 + 6 + 2 = 18$   
7020 के अंकों का योग  $= 7 + 0 + 2 + 0 = 9$   
1341 के अंकों का योग  $= 1 + 3 + 4 + 1 = 9$

28. (A) माना बड़ी संख्या =  $x$   
और छोटी संख्या =  $21 - x$   
हम जानते हैं,  
भाज्य = भाजक  $\times$  भागफल + शेषफल  
 $\Rightarrow x = (21 - x) \times 2 + 3$   
 $\Rightarrow x = 42 - 2x + 3$   
 $\Rightarrow x + 2x = 42 + 3$   
 $\Rightarrow 3x = 45$   
 $\Rightarrow x = \frac{45}{3} = 15$   
अतः बड़ी संख्या =  $x = 15$   
और छोटी संख्या =  $21 - x = 21 - 15 = 6$

□□