



MATHS

BOOKS - CHHAYA MATHS (BENGALI)

বৈখিক অসমীকরণ

Example

1. সমাধান করো : $3x - 7 \leq 5$ যখন $x \in N$ ।

সমাধান সেট বাস্তব সংখ্যা অক্ষের ওপর দেখাও ।



Watch Video Solution

2. সমাধান করো : $3x - 7 \leq 5$ যখন $x \in \mathbb{Z}$ ।

সমাধান সেট বাস্তব সংখ্যা অক্ষের ওপর দেখাও ।



[Watch Video Solution](#)

3. সমাধান করো : $3x - 7 \leq 5$ যখন $x \in \mathbb{R}$ ।

সমাধান সেট বাস্তব সংখ্যা অক্ষের ওপর দেখাও ।



[Watch Video Solution](#)

6. যদি x একটি অখন্ড সংখ্যা এবং $\frac{8x - 7}{5} \leq x + 2$

হয়, তবে x -এর বৃহত্তম মান নির্ণয় করো।



Watch Video Solution

7. যদি $\{x \in R : x > 0\}$ হয়, তবে

$\frac{7}{2x} - \frac{5}{7} > \frac{5}{3x} - \frac{2}{3}$ অসমীকরণের সমাধান সেট

নির্ণয় করো ও বাস্তব সংখ্যা অক্ষের ওপর অসমীকরণটির

সমাধান সেট দেখাও।



Watch Video Solution

8. $\frac{5x}{2} - 5 \geq \frac{19 - 3x}{4}$ অসমীকৰণটি সমাধান

কৰো ও বাস্তব সংখ্যা অক্ষৰ ওপৰ অসমীকৰণটিৰ
সমাধান সেট দেখাও ।



[Watch Video Solution](#)

9. $10 + \frac{11}{4}x \leq 5x + 1$ অসমীকৰণ সমাধান কৰো

যখন $x \in N$ । বাস্তব সংখ্যা রেখাৰ ওপৰ সমাধান সেট
দেখাও ।



[Watch Video Solution](#)

10. $10 + \frac{11}{4}x \leq 5x + 1$ অসমীকরণ সমাধান করো

যখন $x \in Z$ । বাস্তব সংখ্যা রেখার ওপর সমাধান সেট্
দেখাও।



Watch Video Solution

11. $10 + \frac{11}{4}x \leq 5x + 1$ অসমীকরণ সমাধান করো

যখন $x \in R$ । বাস্তব সংখ্যা রেখার ওপর সমাধান সেট্
দেখাও।



Watch Video Solution

12. সমাধান করো : $3(x - 3) < 2x - 5 \leq 5x + 1$

যেখানে $x \in R$, আরও বাস্তব সংখ্যা অক্ষের ওপর

সমাধান সেট দেখাও ।



Watch Video Solution

13. সমাধান করো : $3x + 2 > x - \frac{5 - x}{2} > 2$,

যেখানে $x \in R$



Watch Video Solution

14. সমাধান করো : $\frac{x - 4}{x + 3} > 0$ যেখানে $x \in R$ এবং

$x \neq -3$, বাস্তব সংখ্যা অক্ষের ওপর সমাধান সেট
দেখাও ।



Watch Video Solution

15. সমাধান করো : $\frac{x + 2}{x - 5} < 0$ যেখানে $x \in R$ এবং

$x \neq 5$, বাস্তব সংখ্যা রেখার ওপর অসমীকরণটির
সমাধান সেট দেখাও ।



Watch Video Solution

16. সমাধান করো : $\frac{4}{x-3} > 2$, যেখানে $x \in R$ এবং

$x \neq 3$, বাস্তব সংখ্যা রেখার ওপর সমাধান সেট দেখাও।



Watch Video Solution

17. নীচের অসমীকরণটির সমাধান সেট নির্ণয় করো :

$\frac{2x-1}{5x+2} \geq \frac{1}{3}$ যেখানে $x \in R$ এবং $x \neq -\frac{2}{5}$ ও

$x \neq -\frac{1}{4}$ ।



Watch Video Solution

18. নীচের অসমীকরণটির সমাধান সেট নির্ণয় করো :

$$\frac{x}{4x + 1} \leq \frac{1}{2} \text{ যেখানে } x \in R \text{ এবং } x \neq -\frac{2}{5} \text{ ও } x \neq -\frac{1}{4} \text{।}$$



Watch Video Solution

19. বাস্তব সংখ্যা অক্ষের ওপর অসমীকরণটির সমাধান সেট প্রকাশ করে সাধারণ সেট নির্ণয় করো :

$$3(3x - 2) > 2(x + 2) \text{ যখন } x \in R$$



Watch Video Solution

20. বাস্তব সংখ্যা অক্ষের ওপর অসমীকরণটির সমাধান

সেট প্রকাশ করে সাধারণ সেট নির্ণয় করো :

$$x - \frac{x - 4}{3} > 3 \text{ যখন } x \in R$$



[Watch Video Solution](#)

21. প্রদত্ত অসমীকরণের সমাধান সেট বের কর ,

$$x - 5 < 7 - 2x \text{ যেখানে } x \in R$$



[Watch Video Solution](#)

22. প্রদত্ত অসমীকরণের সমাধান সেট বের কর,

$$3 - 4x \leq x - 7 \text{ যেখানে } x \in R$$



Watch Video Solution

23. নীচের অসমীকরণটি সমাধান করো

$$\frac{x}{2} - \frac{15}{4} \geq x - \frac{21 - x}{3} \text{ যেখানে } x \in R$$



Watch Video Solution

24. প্রদত্ত অসমীকরণের সমাধান সেট বের কর ,

$$3x + 4 > 2x + 9 \text{ যেখানে } x \in R$$



Watch Video Solution

25. সমাধান করো : $2(x + 2) > 3x + 1$ যেখানে

$$x \in R \text{।}$$



Watch Video Solution

26. সমাধান করো : $x + 5 > 1 - 3x$ যেখানে $x \in R$

|



Watch Video Solution

27. সমাধান করো : $-9 \leq 5x + 1 \leq 26$ যখন

$x \in R$, বাস্তব সংখ্যা রেখার ওপর সমাধান সেট্ দেখাও

|



Watch Video Solution

28. সমাধান করো : $|x| \leq 3$ এবং বাস্তব সংখ্যা রেখার ওপর সমাধান সেট দেখাও ।



Watch Video Solution

29. সমাধান : $|x| > 3$ এবং বাস্তব সংখ্যা রেখার ওপর অসমীকরণটির সমাধান সেট প্রকাশ করো ।



Watch Video Solution

30. সমাধান করো : $|2x - 3| \leq 5$ যেখানে $x \in R$,
আরও, অসমীকরণটির সমাধান সেট্ বাস্তব সংখ্যা রেখার
ওপর দেখাও ।



Watch Video Solution

31. সমাধান করো : $|x + 2| \geq 3$ যেখানে $x \in R$,
আরও, বাস্তব সংখ্যা রেখার ওপর অসমীকরণের সমাধান
সেট্ প্রকাশ করো ।



Watch Video Solution

32. সমাধান করো : $\frac{3}{|x + 1|} > 4$ যখন $x \in R$ এবং

$x \neq -1$ ।



Watch Video Solution

33. সমাধান করো : $1 \leq |x + 2| \leq 4$ যেখানে

$x \in R$ ।



Watch Video Solution

34. সমাধান করো : $\frac{|x| - 2}{|x| - 3} \geq 0$ যেখানে $x \in R$

এবং $x \neq \pm 3$ ।



Watch Video Solution

35. নিম্নের অসমীকরণটি সমাধান করো : $|x| \geq 3$



Watch Video Solution

36. নিম্নের অসমীকরণটি সমাধান করো : $|x - 2| \leq 6$



Watch Video Solution

37. সমাধান করো : $\frac{2}{|x| - 3} \leq \frac{1}{2}$, যেখানে $x \in R$

এবং $x \neq \pm 3$



Watch Video Solution

38. সমাধান করো : $\frac{|x + 1| + 2x + 3}{x + 3} > 2$ যেখানে

$x \in R$ ও $x \neq -3$



Watch Video Solution

39. সমাধান করো :

$$|x - 1| + |x - 2| + |x - 3| \geq 6, \text{ যেখানে}$$

$$x \in R$$



Watch Video Solution

40. সমাধান করো : $2x + \frac{x - 1}{2} = 5$



Watch Video Solution

41. x এবং $(x+2)$ পরপর দুটি ধনাত্মক জোড় সংখ্যা এমন যে, $x > 12$ এবং সংখ্যা দুটির যোগফল 39-এর চেয়ে কম। সম্ভাব্য এরকম যত জোড়া সংখ্যা হয় সেগুলি নির্ণয় করো।



Watch Video Solution

42. সম্ভাব্য সব পরপর বিজোড় স্বাভাবিক সংখ্যার জোড়া (pair) নির্ণয় করো এমনভাবে যাতে তাদের প্রত্যেকটি 20-এর কম হয় এবং তাদের সমষ্টি 32-এর চেয়ে বেশি হয়।



Watch Video Solution

43. নিম্নে একজন ব্যক্তির বুদ্ধাঙ্ক (IQ) নির্ণয়ের সূত্র প্রদত্ত :

$$IQ = \frac{m}{c} \times 100$$
 যেখানে m হল মানসিক বয়স

(mental age) এবং c হল পঞ্জিকা নির্দিষ্ট বৎসরানুসারে

কাল (chronological age)। 12 বৎসর বয়সের একদল

শিশুর ক্ষেত্রে $80 \leq IQ \leq 140$ হলে তাদের মানসিক

বয়সের প্রসার (range) নির্ণয় করো।



[Watch Video Solution](#)

44. একজন উৎপাদনকারীর একটি সামগ্রীর x -এককের

উৎপাদন ব্যয় $C(x)$ এবং বিক্রয় বাবদ আয় $R(x)$ যেখানে

$$C(x) = 3x + 250 \quad \text{এবং} \quad R(x) = 8x + 30 \quad ,$$

উৎপাদনকারী কতগুলি সামগ্রী বিক্রয় করলে লাভ হিসেবে কিছু আয় করতে পারবে?



Watch Video Solution

45. কোনো পরীক্ষায় একজন ছাত্রের 5 টি বিষয়ে (প্রত্যেকটি বিষয়ের পূর্ণমান 100) প্রাপ্ত নম্বরের গড় 90 বা তার বেশি হলে তাকে A^+ গ্রেড দেওয়া হয়। একজন ছাত্রের প্রথম 4 টি বিষয়ে প্রাপ্ত নম্বর যথাক্রমে 87, 89, 95 এবং 90, যদি তাকে A^+ গ্রেড পেতে হয়, তবে পঞ্চম বিষয়ে তাকে কমপক্ষে কত নম্বর পেতে হবে?



Watch Video Solution

46. একটি মূল্যবান তরল ঔষধের তাপমাত্রা 77°F থেকে 104°F -এর মধ্যে রাখতে হয়। সেলসিয়াস ডিগ্রিতে তাপমাত্রার প্রসার (range) নির্ণয় করো, দেওয়া আছে সেলসিয়াস (C) এবং ফারেনহাইট (F) স্কেলের মধ্যে সম্বন্ধ

$$\text{হয়, } \frac{C}{5} = \frac{F - 32}{9}$$



Watch Video Solution

47. 1050 লিটার একটি অ্যাসিড দ্রবণে 40% অ্যাসিড আছে। এই অ্যাসিড দ্রবণে জল মেশানো হয়, মিশ্রিত

জলের পরিমাণের প্রসার (range) নির্ণয় করা যাতে
চূড়ান্ত মিশ্রণে অ্যাসিডের পরিমাণ 25%-এর বেশি কিন্তু
35% কম হয়।



Watch Video Solution

48. 3 জন বালকের মধ্যে সর্বাধিক 87 টাকা ভাগ করে
দেওয়া হয়। দ্বিতীয় বালক প্রথম বালকের থেকে 7 টাকা
বেশি পায় এবং তৃতীয় বালক প্রথম বালকের দ্বিগুণ টাকা
পায়। যদি তৃতীয় বালক, দ্বিতীয় বালকের চেয়ে কম করে
8 টাকা বেশি পায়, তবে প্রথম বালক সম্ভাব্য কত টাকা
পেয়েছিল?



Watch Video Solution

49. xy -সমতলের লেখ অঙ্কন করে অসমীকরণটি

সমাধান করো : $2x - 5 \geq 0$



Watch Video Solution

50. xy -সমতলের লেখ অঙ্কন করে অসমীকরণটি

সমাধান করো : $y - 3 < 0$



Watch Video Solution

51. xy -সমতলের লেখ অঙ্কন করে অসমীকরণটি

সমাধান করো : $4x + 8 > 0$



Watch Video Solution

52. xy -সমতলের লেখ অঙ্কন করে অসমীকরণটি

সমাধান করো : $2y + 7 \leq 0$



Watch Video Solution

53. নিম্নে প্রদত্ত অসমীকরণটির সমাধান সেটের লেখ

অঙ্কন করো : $x + 2y - 3 \leq 0$



Watch Video Solution

54. নিম্নে প্রদত্ত অসমীকরণটির সমাধান সেটের লেখ

অঙ্কন করো : $5x - 2y + 10 > 0$



Watch Video Solution

55. $4x - 3y \geq 5$ অসমীকরণের সমাধান সেটের

অঞ্চল প্রকাশ করার জন্য লেখ অঙ্কন করো ।



Watch Video Solution

56. লেখচিত্রের সাহায্যে নিম্নে প্রদত্ত বৈখিক
অসমীকরণটির সমাধান সেট প্রকাশক সমাধান নির্ণয়
করো : $6x + 5y \leq 30, x \geq 1, 0 \leq y \leq 2$



[Watch Video Solution](#)

57. লেখচিত্রের সাহায্যে সমাধান করে :
 $x = 0, 2x + 3y = 15$



[Watch Video Solution](#)

58. x ও y ধনাত্মক পূর্ণসংখ্যা অথবা শূন্য হলে

$3x + 4y \leq 6$ অসমীকরণের সমাধান সেট্ নির্ণয় করো

|



Watch Video Solution

59. $x^2 - 8x + 12 > 0$ অসমীকরণের সমাধান সেট্

নির্ণয় করো যখন $x \in \mathbb{N}$



Watch Video Solution

1. $x \in N$ এবং $-5 < 2x - 7 \leq 1$ হলে, x -এর মান-

A. $2 \leq x \leq 4$

B. $2 \leq x < 4$

C. $2 < x \leq 4$

D. 2, 3 এবং 4

Answer: D



Watch Video Solution

2. x একটি অখন্ড পূর্নবর্গ সংখ্যা এবং

$7 \leq 2x - 3 < 17$ হলে, x -এর মান-

A. 9

B. 4

C. 16

D. 25

Answer: A



Watch Video Solution

3. যদি $x \in N$ এবং $0 \leq \frac{2x - 5}{2} \leq 7$ হয়, তবে x -

এর বৃহত্তম ও ক্ষুদ্রতম মান যথাক্রমে-

A. 9,3

B. 9,4

C. 8,3

D. এদের কোনোটিই নয়

Answer: A



Watch Video Solution

4. x একটি অখন্ড সংখ্যা হলে $-x^2 + 7x - 6 > 0$

অসমীকরণের সমাধান সেট্ টি হয়-

A. {2,4}

B. {3,5}

C. {2,3,4,5}

D. 4,5

Answer: C



Watch Video Solution

5. $\frac{2x + 5}{7} > \frac{x + 3}{4}$ (যেখানে $x < 5$ একটি অখন্ড

সংখ্যা)-অসমীকরণটির সমাধান সেট হয়-

A. {2,3,4}

B. {1,3,4}

C. {1,2,3}

D. {1,2,3,4}

Answer: A



Watch Video Solution

6. $-2 \leq \frac{3x - 1}{2} \leq 1$ (যেখানে $x \in \mathbb{Z}$)-

অসমীকরণটির সমাধান সেট হয়-

A. $\{1,2,-1\}$

B. $\{1,0,-1\}$

C. $\{-1,0,1\}$

D. $\{1,-1,0\}$

Answer: C



Watch Video Solution

7. $x - y = 3$ এবং $x + y \geq 9$ হলে, x -এর ক্ষুদ্রতম

মান-

A. 2

B. 4

C. 5

D. 6

Answer: D



Watch Video Solution

8. নীচের অসমীকরণটি সমাধান করো এবং বাস্তব সংখ্যা রেখার ওপর সমাধান সেট্ সমূহ প্রকাশ করো \rightarrow

$$4x \leq 21 \text{ যখন } x \in N$$



Watch Video Solution

9. নীচের অসমীকরণটি সমাধান করো এবং বাস্তব সংখ্যা রেখার ওপর সমাধান সেট্ সমূহ প্রকাশ করো \rightarrow

$$4x \leq 21 \text{ যখন } x \in Z$$



Watch Video Solution

10. নীচের অসমীকরণটি সমাধান করো এবং বাস্তব সংখ্যা রেখার ওপর সমাধান সেট্ সমূহ প্রকাশ করো \rightarrow

$$\frac{5}{6}x + 9 \leq 2(x + 1) \text{ যখন } x \in N$$



[Watch Video Solution](#)

11. নীচের অসমীকরণটি সমাধান করো এবং বাস্তব সংখ্যা রেখার ওপর সমাধান সেট্ সমূহ প্রকাশ করো \rightarrow

$$\frac{5}{6}x + 9 \leq 2(x + 1) \text{ যখন } x \in R$$



[Watch Video Solution](#)

12. নীচের অসমীকরণটি সমাধান করো এবং বাস্তব

সংখ্যা রেখার ওপর সমাধান সেট্ সমূহ প্রকাশ করো \rightarrow

$$\frac{2x + 3}{4} + 2 \leq \frac{1}{4} + \frac{4x}{3}, x \in R$$



Watch Video Solution

13. নীচের অসমীকরণটি সমাধান করো এবং বাস্তব

সংখ্যা রেখার ওপর সমাধান সেট্ সমূহ প্রকাশ করো \rightarrow

$$\frac{x}{4} + \frac{2 - 5x}{3} < \frac{3 - 7x}{5}, x \in R$$



Watch Video Solution

14. নীচের অসমীকরণটি সমাধান করো এবং বাস্তব সংখ্যা রেখার ওপর সমাধান সেট্ সমূহ প্রকাশ করো

$$2x + 3 \leq 4(x - 2), x \in R$$



[Watch Video Solution](#)

15. নীচের অসমীকরণটি সমাধান করো এবং বাস্তব সংখ্যা রেখার ওপর সমাধান সেট্ সমূহ প্রকাশ করো

$$\frac{3}{2x} + \frac{1}{3} \geq \frac{2}{3x} + \frac{1}{2} (x > 0), x \in R$$



[Watch Video Solution](#)

16. নীচের অসমীকরণটি সমাধান করো এবং বাস্তব সংখ্যা রেখার ওপর সমাধান সেট্ সমূহ প্রকাশ কর

$$\frac{1}{3}(8x - 5) \leq \frac{1}{2}(5x - 2), x \in R$$



[Watch Video Solution](#)

17. নীচের অসমীকরণটি সমাধান করো এবং বাস্তব সংখ্যা রেখার ওপর সমাধান সেট্ সমূহ প্রকাশ করো

$$\frac{3x}{4} - \frac{4x - 3}{5} > 1, x \in R$$



[Watch Video Solution](#)

18. নীচের অসমীকরণটি সমাধান করো এবং বাস্তব সংখ্যা রেখার ওপর সমাধান সেট্ সমূহ প্রকাশ করো

$$0 < \frac{2x - 5}{2} < 7, x \in R$$



Watch Video Solution

19. নীচের অসমীকরণটি সমাধান করো এবং বাস্তব সংখ্যা রেখার ওপর সমাধান সেট্ সমূহ প্রকাশ করো

$$5(x - 1) \leq 7x + 1 < 8, x \in R$$



Watch Video Solution

20. নীচের অসমীকরণটি সমাধান করো এবং বাস্তব সংখ্যা রেখার ওপর সমাধান সেট্ সমূহ প্রকাশ করো

$$7 - \frac{x}{4} \geq 2(x + 2), x \in R$$



[Watch Video Solution](#)

21. নীচের অসমীকরণটি সমাধান করো এবং বাস্তব সংখ্যা রেখার ওপর সমাধান সেট্ সমূহ প্রকাশ করো

$$\frac{x - 2}{3} \leq \frac{x + 1}{4} \quad x \in R$$



[Watch Video Solution](#)

22. নীচের অসমীকরণটি সমাধান করো এবং বাস্তব সংখ্যা রেখার ওপর সমাধান সেট্ সমূহ প্রকাশ করো

$$\frac{1}{x+2} < 0$$



[Watch Video Solution](#)

23. নীচের অসমীকরণটি সমাধান করো এবং বাস্তব সংখ্যা রেখার ওপর সমাধান সেট্ সমূহ প্রকাশ করো

$$\frac{1}{2x-1} > 0, x \in R$$



[Watch Video Solution](#)

24. নীচের অসমীকরণটি সমাধান করো এবং বাস্তব সংখ্যা রেখার ওপর সমাধান সেট্ সমূহ প্রকাশ করো

$$\frac{x + 3}{x + 4} > 1, (x \neq -4), x \in R$$



[Watch Video Solution](#)

25. নীচের অসমীকরণটি সমাধান করো এবং বাস্তব সংখ্যা রেখার ওপর সমাধান সেট্ সমূহ প্রকাশ করো

$$\frac{x - 1}{x - 4} > 0, (x \neq 4), x \in R$$



[Watch Video Solution](#)

26. সমাধান করো: $\frac{x - 1}{2} = \frac{x + 4}{3}$



Watch Video Solution

27. নীচের অসমীকরণটি সমাধান করো এবং বাস্তব সংখ্যা রেখার ওপর সমাধান সেট্ সমূহ প্রকাশ করো

$$\frac{3x + 5}{x + 2} \geq 4, (x \neq -2), x \in R$$



Watch Video Solution

28. নীচের অসমীকরণটি সমাধান করো এবং বাস্তব সংখ্যা রেখার ওপর সমাধান সেট্ সমূহ প্রকাশ করো

$$\frac{5}{x-1} \geq 2, (x \neq 1), x \in R$$



Watch Video Solution

29. নীচের অসমীকরণটি সমাধান করো এবং বাস্তব সংখ্যা রেখার ওপর সমাধান সেট্ সমূহ প্রকাশ করো

$$\frac{2x-3}{3x-2} > 0, \left(x \neq \frac{2}{3}\right), x \in R$$



Watch Video Solution

30. নীচের অসমীকরণটি সমাধান করো এবং বাস্তব সংখ্যা রেখার ওপর সমাধান সেট্ সমূহ প্রকাশ করো

$$\frac{4(x + 3)}{4 - x} \leq 3, (x \neq 4), x \in R$$



Watch Video Solution

31. নীচের অসমীকরণটি সমাধান করো এবং বাস্তব সংখ্যা রেখার ওপর সমাধান সেট্ সমূহ প্রকাশ করো

$$\frac{x}{x - 4} > \frac{1}{3}, (x \neq 4), x \in R$$



Watch Video Solution

32. নীচের অসমীকরণটি সমাধান করো এবং বাস্তব সংখ্যা রেখার ওপর সমাধান সেট্ সমূহ প্রকাশ করো

$$\frac{x + 3}{x - 1} \leq 1, (x \neq 1), x \in R$$



[Watch Video Solution](#)

33. নীচের অসমীকরণটি সমাধান করো এবং বাস্তব সংখ্যা রেখার ওপর সমাধান সেট্ সমূহ প্রকাশ করো

$$\frac{x + 1}{3} \leq \frac{2x - 1}{4}, x \in R$$



[Watch Video Solution](#)

34. নীচের অসমীকরণটি সমাধান করো এবং বাস্তব সংখ্যা রেখার ওপর সমাধান সেট্ সমূহ প্রকাশ করো

$$\frac{2x + 5}{x + 3} \geq 1, (x \neq -3), x \in R$$



Watch Video Solution

35. নীচের অসমীকরণটি সমাধান করো এবং বাস্তব সংখ্যা রেখার ওপর সমাধান সেট্ সমূহ প্রকাশ করো

$$\frac{x}{2x + 1} \geq \frac{1}{4}, \left(x \neq -\frac{1}{2}\right), x \in R$$



Watch Video Solution

36. অসমীকৰণটিৰ লেখচিত্ৰেৰ সাহায্যে xy -সমতলে
সমাধান কৰো $2x - 1 \geq 0$



Watch Video Solution

37. অসমীকৰণটিৰ লেখচিত্ৰেৰ সাহায্যে xy -সমতলে
সমাধান কৰো $2y + 1 \geq 0$



Watch Video Solution

38. অসমীকৰণটিৰ লেখচিত্ৰেৰ সাহায্যে xy -সমতলে
সমাধান কৰো $x + 4 > 0$



Watch Video Solution

39. অসমীকৰণটিৰ লেখচিত্ৰেৰ সাহায্যে xy -সমতলে
সমাধান কৰো $y - 3 > 0$



Watch Video Solution

40. অসমীকৰণটিৰ লেখচিত্ৰেৰ সাহায্যে xy -সমতলে
সমাধান কৰো $x - 2 \leq 0$



[Watch Video Solution](#)

41. অসমীকৰণটিৰ লেখচিত্ৰেৰ সাহায্যে xy -সমতলে
সমাধান কৰো $y + 2 \leq 0$



[Watch Video Solution](#)

42. অসমীকৰণটিৰ লেখচিত্ৰেৰ সাহায্যে xy -সমতলে

সমাধান কৰো $2y - 7 < 0$



[Watch Video Solution](#)

43. অসমীকৰণটিৰ লেখচিত্ৰেৰ সাহায্যে xy -সমতলে

সমাধান কৰো $2x + 7 < 0$



[Watch Video Solution](#)

44. প্রদত্ত অসমীকরণটি সমাধান করে সমাধান সেট

নির্নয় করো $3(1 - 2x) > 7x + 29$ $x \in R$



Watch Video Solution

45. প্রদত্ত অসমীকরণটি সমাধান করে সমাধান সেট

নির্নয় করো $\frac{12 - 5x}{6} < \frac{78 - x}{12}$ $x \in R$



Watch Video Solution

46. প্রদত্ত অসমীকরণটি সমাধান করে সমাধান সেট

নির্নয় করো $\frac{3x + 36}{10} \geq \frac{50 - x}{7} \quad x \in R$



Watch Video Solution

47. প্রদত্ত অসমীকরণটি সমাধান করে সমাধান সেট নির্নয়

করো $3(2x + 5) \leq 5x + 18, x \in R$



Watch Video Solution

48. প্রদত্ত অসমীকরণটি সমাধান করে সমাধান সেট

নির্নয় করো $\frac{10x}{9} - \frac{4x - 1}{7} > \frac{3x - 2}{5} \quad x \in R$



Watch Video Solution

49. প্রদত্ত অসমীকরণটি সমাধান করে সমাধান সেট

নির্নয় করো $\frac{2(x - 1)}{5} - 4x > \frac{1 - 3x}{2} - 24$

$x \in R$



Watch Video Solution

50. প্রদত্ত অসমীকরণটি সমাধান করে সমাধান সেট

নির্নয় করো $\frac{x - 1}{2} > x - 4 \quad x \in R$



[Watch Video Solution](#)

51. প্রদত্ত অসমীকরণটি সমাধান করে সমাধান সেট নির্নয়

করো $\frac{x + 1}{2} > \frac{x + 3}{5} \quad x \in R$



[Watch Video Solution](#)

52. প্রদত্ত অসমীকৰণটি সমাধান কৰে সমাধান সেট্ নিৰ্ণয়

$$\text{কৰো } 5(7x + 5) < 163 + 6(5x + 2) \quad x \in R$$



[Watch Video Solution](#)

53. প্রদত্ত অসমীকৰণটি সমাধান কৰে সমাধান সেট্ নিৰ্ণয়

$$\text{কৰো } 9x - 5 > 2(x + 6) \quad x \in R$$



[Watch Video Solution](#)

54. প্রদত্ত অসমীকরণটি সমাধান করে সমাধান সেট নির্ণয় করো $-10 \leq 3x - 4 \leq x + 2$ $x \in R$



Watch Video Solution

55. প্রদত্ত অসমীকরণটি সমাধান করে সমাধান সেট নির্ণয় কর $-8 \leq 4(x + 1) \leq 7$ $x \in R$



Watch Video Solution

56. বাস্তব সেট \mathbb{R} -এ অসমীকরণটি সমাধান করো এবং

বাস্তব সংখ্যা রেখার ওপর সমাধান সেট প্রকাশ করো

$$|x| > 2$$



Watch Video Solution

57. বাস্তব সেট \mathbb{R} -এ অসমীকরণটি সমাধান করো এবং

বাস্তব সংখ্যা রেখার ওপর সমাধান সেট প্রকাশ করো

$$|x| \leq 2$$



Watch Video Solution

58. বাস্তব সেট R -এ অসমীকরণটি সমাধান করো এবং বাস্তব সংখ্যা রেখার ওপর সমাধান সেট প্রকাশ করো

$$|2x - 3| \leq 1$$



[Watch Video Solution](#)

59. বাস্তব সেট R -এ অসমীকরণটি সমাধান করো এবং বাস্তব সংখ্যা রেখার ওপর সমাধান সেট প্রকাশ করো

$$|2x + 5| > 7$$



[Watch Video Solution](#)

60. বাস্তব সেট R -এ অসমীকরণটি সমাধান করো এবং
বাস্তব সংখ্যা রেখার ওপর সমাধান সেট প্রকাশ করো

$$\frac{3}{|x + 1|} > 2$$



Watch Video Solution

61. বাস্তব সেট R -এ অসমীকরণটি সমাধান করো এবং
বাস্তব সংখ্যা রেখার ওপর সমাধান সেট প্রকাশ করো

$$|2 - 3x| \leq 5$$



Watch Video Solution

62. বাস্তব সেট R -এ অসমীকরণটি সমাধান করো এবং বাস্তব সংখ্যা রেখার ওপর সমাধান সেট প্রকাশ করো

$$|5 - 2x| \geq 3$$



Watch Video Solution

63. বাস্তব সেট R -এ অসমীকরণটি সমাধান করো এবং বাস্তব সংখ্যা রেখার ওপর সমাধান সেট প্রকাশ করো

$$|2(4 - x)| < 7$$



Watch Video Solution

64. বাস্তব সেট R -এ অসমীকরণটি সমাধান করো এবং বাস্তব সংখ্যা রেখার ওপর সমাধান সেট প্রকাশ করো

$$\left| \frac{3}{x-3} \right| > 4x \neq 3$$



Watch Video Solution

65. বাস্তব সেট R -এ অসমীকরণটি সমাধান করো এবং বাস্তব সংখ্যা রেখার ওপর সমাধান সেট প্রকাশ করো

$$\frac{|x+4| + 2x}{x+1} > 2$$



Watch Video Solution

66. বাস্তব সেট R -এ অসমীকরণটি সমাধান করো এবং বাস্তব সংখ্যা রেখার ওপর সমাধান সেট প্রকাশ করো

$$|x - 1| + |x - 2| \geq 4$$



Watch Video Solution

67. বাস্তব সেট R -এ অসমীকরণটি সমাধান করো এবং বাস্তব সংখ্যা রেখার ওপর সমাধান সেট প্রকাশ করো

$$\frac{1}{2 - |x|} \geq 1 \quad (x \neq \pm 2)$$



Watch Video Solution

68. বাস্তব সেট R -এ অসমীকরণটি সমাধান করো এবং

বাস্তব সংখ্যা রেখার ওপর সমাধান সেট প্রকাশ করো

$$\frac{|x - 3|}{x - 3} > 0 \quad (x \neq 3)$$



Watch Video Solution

69. বাস্তব সেট R -এ অসমীকরণটি সমাধান করো এবং

বাস্তব সংখ্যা রেখার ওপর সমাধান সেট প্রকাশ করো

$$\frac{|x| - 5}{|x| - 3} > 0 \quad (x \neq \pm 3)$$



Watch Video Solution

70. বাস্তব সেট R -এ অসমীকরণটি সমাধান করো এবং

বাস্তব সংখ্যা রেখার ওপর সমাধান সেট প্রকাশ করো

$$\left| \frac{2x - 3}{x - 1} \right| > 3 \quad (x \neq 1)$$



[Watch Video Solution](#)

71. বাস্তব সেট R -এ অসমীকরণটি সমাধান করো এবং

বাস্তব সংখ্যা রেখার ওপর সমাধান সেট প্রকাশ করো

$$\frac{|x - 1|}{x + 2} < 1 \quad (x \neq -2)$$



[Watch Video Solution](#)

72. বাস্তব সেট্ R-এ অসমীকরণটি সমাধান করো এবং

বাস্তব সংখ্যা রেখার ওপর সমাধান সেট্ প্রকাশ করো

$$\left| x + \frac{1}{x} \right| > 2$$



Watch Video Solution

73. বাস্তব সেট্ R-এ অসমীকরণটি সমাধান করো এবং

বাস্তব সংখ্যা রেখার ওপর সমাধান সেট্ প্রকাশ করো

$$|x - 2| \geq |x - 4|$$



Watch Video Solution

74. লেখের সাহায্যে বৈখিক অসমীকরণটির সমাধান সেট
প্রকাশক সমাধান অঞ্চল নির্ণয় করো $2x + 3y \geq 6$



[Watch Video Solution](#)

75. লেখের সাহায্যে বৈখিক অসমীকরণটির সমাধান সেট
প্রকাশক সমাধান অঞ্চল নির্ণয় করো $3x + 4y \leq 12$



[Watch Video Solution](#)

76. লেখের সাহায্যে বৈখিক অসমীকরণটির সমাধান সেট
প্রকাশক সমাধান অঞ্চল নির্ণয় করো

$$x - 5y + 4 \geq 0$$



Watch Video Solution

77. লেখের সাহায্যে বৈখিক অসমীকরণটির সমাধান সেট
প্রকাশক সমাধান অঞ্চল নির্ণয় কর $5x - 3y < 10$



Watch Video Solution

78. লেখের সাহায্যে বৈখিক অসমীকরণটির সমাধান সেট
প্রকাশক সমাধান অঞ্চল নির্ণয় করো $4x - 3y > 12$



Watch Video Solution

79. লেখের সাহায্যে বৈখিক অসমীকরণটির সমাধান সেট
প্রকাশক সমাধান অঞ্চল নির্ণয় করো

$$2x + 3y + 5 > 0$$



Watch Video Solution

80. লেখের সাহায্যে প্রদত্ত রৈখিক অসমীকরণটির

সমাধান সেট প্রকাশক সমাধান অঞ্চল নির্ণয় করো

$$x \geq 0, y \geq 0, 3x + 4y \leq 12$$



Watch Video Solution

81. লেখের সাহায্যে প্রদত্ত রৈখিক অসমীকরণটির সমাধান

সেট প্রকাশক সমাধান অঞ্চল নির্ণয় করো $x \geq 1$,

$$y \geq 0, x + y \leq 10$$



Watch Video Solution

82. লেখের সাহায্যে প্রদত্ত বৈখিক অসমীকরণটির সমাধান সেট প্রকাশক সমাধান অঞ্চল নির্ণয় করো

$$-3 \leq x \leq 5, -5 \leq y \leq 5$$



Watch Video Solution

83. লেখের সাহায্যে প্রদত্ত বৈখিক অসমীকরণটির সমাধান সেট প্রকাশক সমাধান অঞ্চল নির্ণয় করো

$$3x - 2y \geq 12, 2x - y + 6 \leq 0$$



Watch Video Solution

84. লেখের সাহায্যে প্রদত্ত বৈখিক অসমীকরণটির

সমাধান সেট প্রকাশক সমাধান অঞ্চল নির্ণয় করো

$$x \leq 1, y \leq 2, x - 4y \leq 12$$



Watch Video Solution

85. লেখের সাহায্যে প্রদত্ত বৈখিক অসমীকরণটির

সমাধান সেট প্রকাশক সমাধান অঞ্চল নির্ণয় করো

$$x + y \leq 10, x \geq 1, y \geq 0$$



Watch Video Solution

86. লেখের সাহায্যে প্রদত্ত রৈখিক অসমীকরণটির সমাধান সেট প্রকাশক সমাধান অঞ্চল নির্ণয় করো

$$y \geq x, x + y \leq 2$$



Watch Video Solution

87. লেখের সাহায্যে প্রদত্ত রৈখিক অসমীকরণটির সমাধান সেট প্রকাশক সমাধান অঞ্চল নির্ণয় করো

$$x + y \leq 5, 2x - 3y \geq 6, x \geq 2$$



Watch Video Solution

88. লেখের সাহায্যে প্রদত্ত রৈখিক অসমীকরণটির সমাধান সেট প্রকাশক সমাধান অঞ্চল নির্ণয় করো

$$6x + 5y - 30 \leq 0, x \geq 1, y \leq 2$$



Watch Video Solution

89. লেখের সাহায্যে প্রদত্ত রৈখিক অসমীকরণটির সমাধান সেট প্রকাশক সমাধান অঞ্চল নির্ণয় করো

$$2x + 5y \geq 10, x \leq 8, y \leq 4$$



Watch Video Solution

90. লেখের সাহায্যে প্রদত্ত রৈখিক অসমীকরণটির সমাধান সেট প্রকাশক সমাধান অঞ্চল নির্ণয় করো

$$0 \leq x \leq 2, 0 \leq y \leq 3, 2x + y \leq 4$$



Watch Video Solution

91. লেখের সাহায্যে প্রদত্ত রৈখিক অসমীকরণটির সমাধান সেট প্রকাশক সমাধান অঞ্চল নির্ণয় করো

$$3x + 4y \geq 48, 2x + y \leq 20, x > 0$$



Watch Video Solution

92. লেখের সাহায্যে প্রদত্ত রৈখিক অসমীকরণটির সমাধান সেট প্রকাশক সমাধান অঞ্চল নির্ণয় করো

$$x + 2y \leq 3, 3x + 4y \geq 12, x \geq 0, y \geq 0$$



Watch Video Solution

93. লেখের সাহায্যে প্রদত্ত রৈখিক অসমীকরণটির সমাধান সেট প্রকাশক সমাধান অঞ্চল নির্ণয় করো

$$0 \leq x \leq 6, 0 \leq y \leq 5, x + y > 1 \text{ এবং}$$

$$7x + 9y \leq 63$$



Watch Video Solution

94. r -এর যে মানের জন্য $rx + y = 2$ এবং $rx + x + 2y = 5$ সমীকরণটির কোনো সমাধান পাওয়া যাবে না তা নির্ণয় করো।



Watch Video Solution

95. নিম্নে প্রদত্ত রৈখিক অসমীকরণগুলি লেখের সাহায্যে সমাধান করো : $x - y \leq 1$, $x + 2y \leq 8$, $2x + y \geq 2$, $x \geq 0$, $y \geq 0$



Watch Video Solution

96. নীচে একজন ছাত্রের বুদ্ধাঙ্ক (IQ) নির্ণয়ের সূত্র প্রদত্ত :
$$IQ = m/c \times 100$$
 যেখানে m হল মানসিক বয়স (mental age) এবং c হল পঞ্জিকা নির্দিষ্ট বৎসরানুসারে কাল (chronological)। যদি 15 বছরের একদল ছাত্রের ক্ষেত্রে $10.2 \leq m \leq 16.2$ হয়, তবে ছাত্রদের বুদ্ধাঙ্কের প্রসার নির্ণয় করো।



[Watch Video Solution](#)

97. একটি দ্রবণের তাপমাত্রা সেলসিয়াস ডিগ্রিতে 35°C থেকে 45°C -এর মধ্যে রাখতে হয়। ফারেনহাইট ডিগ্রিতে

তাপমাত্রার প্রসার নির্ণয় করো। দেওয়া আছে সেলসিয়াস

(C) ও ফারেনহাইট (F) স্কেলের মধ্যে সম্বন্ধ হয়

$$\frac{C}{5} = \frac{F - 32}{9}$$



Watch Video Solution

98. একটি দ্রবণের তাপমাত্রা ফারেনহাইট ডিগ্রিতে 104°F

থেকে 113°F -এর মধ্যে রাখতে হয়। সেলসিয়াস ডিগ্রিতে

তাপমাত্রার প্রসার (range) নির্ণয় করো, দেওয়া আছে

সেলসিয়াস (C) এবং ফারেনহাইট (F) স্কেলের মধ্যে সম্বন্ধ

হয়, $5F = 9C + 160$



Watch Video Solution

99. একটি কারখানা কোনো সামগ্রীর x -একক উৎপাদন করে , x -একক সামগ্রীর উৎপাদন ব্যয় $C(x)$ এবং বিক্রয় বাবদ আয় $R(x)$ যেখানে, $C(x) = 4(x + 200)$ এবং $R(x) = 8(x + 55)$ কমপক্ষে কতগুলি সামগ্রী উৎপাদন করলে কারখানার মুনাফা হিসাবে কিছু আয় হবে?



Watch Video Solution

100. x এবং $(x+2)$ হল পরপর দুটি ধনাত্মক বিজোড় সংখ্যা এমন যে $x < 26$ এবং সংখ্যা দুটির সমষ্টি 42-এর

চেয়ে বেশি । সম্ভাব্য এরকম যত জোড়া বিজোড় স্বাভাবিক সংখ্যা হয় সেগুলি নির্ণয় করো।



[Watch Video Solution](#)

101. পরপর দুটি জোড় স্বাভাবিক সংখ্যার প্রত্যেকটি 15 অপেক্ষা বৃহত্তর এবং সংখ্যা দুটির সমষ্টি 49-এর চেয়ে কম, এরকম যত জোড় স্বাভাবিক সংখ্যা হতে পারে সেগুলি নির্ণয় করো।



[Watch Video Solution](#)

102. পরপর দুটি ধনাত্মক জোড় অখন্ড সংখ্যার প্রত্যেকটি 12-এর চেয়ে কম এবং তাদের সমষ্টি 17-এর বেশি, এরকম যত জোড় ধনাত্মক অখন্ড সংখ্যা হতে পারে সেগুলি নির্ণয় করো।



Watch Video Solution

103. পদার্থবিদ্যায়, রসায়নে এবং গণিতে একজন ছাত্র যথাক্রমে 87, 80 এবং 89 নম্বর পেয়েছিল (প্রত্যেকটি বিষয়ের পূর্ণমান 100)। ছাত্রটির গড় নম্বর কমপক্ষে 86

হওয়ার জন্য তাকে computer science-এ কমপক্ষে
কত নম্বর পেতে হবে?



[Watch Video Solution](#)

104. কোনো পরীক্ষায় একজন ছাত্রকে A গ্রেড পাওয়ার
জন্য 5 টি বিষয়ে (যাদের প্রত্যেকটি পূর্ণমান 100) তার
গড় নম্বর 90 বা তার বেশি হওয়া দরকার। যদি প্রথম 4 টি
বিষয়ে তার প্রাপ্ত নম্বর যথাক্রমে 82,92,94 এবং 88 হয়,
তবে A গ্রেড পাওয়ার জন্য তাকে পঞ্চম বিষয়ে কমপক্ষে
কত নম্বর পেতে হবে?



[Watch Video Solution](#)

105. একটি পুকুরের জলের অম্লতা স্বাভাবিক বলে ধরা হয় যখন প্রাত্যহিক 3 টি pH পরিমাপের গড় 7.1 এবং 7.8-এর মধ্যে থাকে। যদি প্রথম দুটি pH-এর পাঠ 7.45 এবং 7.75 হয়, তবে তৃতীয়টির pH পাঠের প্রসার (range) নির্ণয় করো।



Watch Video Solution

106. 2250 লিটার কোনো অ্যাসিড দ্রবণে 35% অ্যাসিড আছে। এই অ্যাসিড দ্রবণে জল মেশানো হয়। মিশ্রিত জলের প্রসার (লিটারে) নির্ণয় করো যাতে চূড়ান্ত মিশ্রণে

অ্যাসিডের পরিমাণ 15%-এর বেশি কিন্তু 25%-এর কম হয় ।



[Watch Video Solution](#)

107. একটি ত্রিভুজের বাহু তিনটির দৈর্ঘ্য x সেমি, $(2x+1)$ সেমি এবং $(2x-2)$ সেমি । যদি ত্রিভুজটির পরিসীমা কম করে 54 সেমি হয়, তবে x -এর ক্ষুদ্রতম মান নির্ণয় করো ।



[Watch Video Solution](#)

108. 3 জন ব্যক্তির মধ্যে সর্বাধিক 439 টাকা ভাগ করে দেওয়া হয়। দ্বিতীয় ব্যক্তি প্রথম ব্যক্তির চেয়ে 39 টাকা বেশি পায় এবং তৃতীয় ব্যক্তি প্রথম ব্যক্তির দ্বিগুণ পরিমাণ টাকা পায়। যদি তৃতীয় ব্যক্তি, দ্বিতীয় ব্যক্তির চেয়ে কম করে 36 টাকা বেশি পায়, তবে প্রথম ব্যক্তি খুব বেশি করে কত টাকা পেয়েছিল?



Watch Video Solution

109. পৃথিবীর উপরিভাগ থেকে x কিমি গভীরতায় তাপমাত্রা $t^\circ\text{C}$ যেখানে $t = 32 + 25(x - 3)$,

$3 \leq x \leq 15$ যদি তাপমাত্রা 207°C থেকে 282°C -এর মধ্যে থাকে তবে গভীরতা x -এর প্রসার (range) নির্ণয় করো।



Watch Video Solution

110. পৃথিবীর উপরিতল থেকে x কিমি গভীরতায় তাপমাত্রা $T^\circ\text{C}$ যেখানে $T = 30 + 25(x - 3)$, $4 \leq x \leq 16$ যদি উপরিপৃষ্ঠ থেকে গভীরতার মান 9.8 কিমি থেকে 13.8 কিমির মধ্যে হয়, তবে তাপমাত্রার প্রসার নির্ণয় করো।



Watch Video Solution

111. $\frac{5x + 8}{4 - x} < 2$ অসমীকরণটি সমাধান হয়-

A. $(-\infty, 0)$

B. $(0, -\infty)$

C. $(4, \infty)$

D. $(-\infty, 4)$

Answer: A::C



Watch Video Solution

112. $2x + 3y \geq 3$, $3x + 4y \leq 18$,

$-7x + 4y = 14$, $x - 6y \leq 3$, $x \geq 0$, $y \geq 0$

অসমীকরণগুলি দ্বারা সীমাবদ্ধ অঞ্চল যে পাদে অবস্থিত

তা হল-

A. প্রথম

B. দ্বিতীয়

C. তৃতীয়

D. চতুর্থ

Answer: A::B::D



Watch Video Solution

113. $|y - x| \leq 3$ অসমীকরণটির সমাধান অঞ্চল যে
পাদে অবস্থিত তা হল-

- A. প্রথম
- B. দ্বিতীয়
- C. তৃতীয়
- D. চতুর্থ

Answer: A::B::C::D



Watch Video Solution

114. দুটি ক্রমিক অযুগ্ম সংখ্যার 10 অপেক্ষা বৃহত্তর কিন্তু যোগফল 40 অপেক্ষা ক্ষুদ্রতর, এরূপ সংখ্যা দুটি হয়-

A. (11,13)

B. (15,13)

C. (17,19)

D. (17,15)

Answer: A::C



Watch Video Solution

115. $\frac{|x| - 4}{|x| - 5} \geq 0$, যেখানে $x \in R$ এবং $x \neq \pm 5$

হলে অসমীকরণটির সমাধান হয়-

A. $[-4, 4]$

B. $(-\infty, -5)$

C. $(5, \infty)$

D. কোনোটিই নয়

Answer: A::B::C



Watch Video Solution

116. $\frac{x + 2}{x^2 + 1} > \frac{1}{2}$ এই বৈখিক অসমীকরণটির

সমাধান সংখ্যা হবে-



Watch Video Solution

117. একটি ত্রিভুজের বৃহত্তম বাহু ক্ষুদ্রতম বাহুর তিনগুণ এবং তৃতীয় বাহুটি বৃহত্তম বাহুর দৈর্ঘ্য অপেক্ষা 2 সেমি ছোটো। ত্রিভুজটির পরিসীমা কম করে 61 সেমি হলে ক্ষুদ্রতম বাহুর অবম মান হবে-



Watch Video Solution

118. $\frac{2x - 3}{4} - 2 \geq \frac{4x}{3} - 6$,

$2(2x + 3) < 6(x - 2) + 10$, $x \in \mathbb{R}$ হলে বৈখিক
অসমীকরণদ্বয়ের সমাধান হবে-



Watch Video Solution

119. $-4x > 30$, $x \in \mathbb{N}$ অসমীকরণটির সমাধান
হবে-



Watch Video Solution

120. $\left| \frac{2}{x-4} \right| > 1, x \neq 4, x \in \mathbb{N}$ অসমীকরণটির

সমাধান সংখ্যা হবে-



Watch Video Solution

121. x -চলরাশির একটি অসমীকরণের অসীম সংখ্যক

সমাধান থাকতে পারে। উদাহরণস্বরূপ, যদি $x \in \mathbb{R}$ হয়,

তবে $x \leq 4$ অসমীকরণের সমাধান হবে x -এর সব বাস্তব

মানসমূহ যেগুলি 4 অপেক্ষা ছোটো অথবা 4-এর সমান।

সুতরাং, $x \leq 4$ অসমীকরণের অসীম সংখ্যক সমাধান

আছে। অবশ্য বিশেষ শর্ত সাপেক্ষে একটি

অসমীকৰণেৰ সসীম সংখ্যক সমাধান থাকতে পারে ।

উদাহৰণস্বৰূপ, $x \in \mathbb{N}$ হলে $x \leq 4$ অসমীকৰণেৰ

সমাধান হবে $\{1,2,3,4\}$ । কোনো চলরাশিৰ

(বা,চলরাশিসমূহেৰ) সব বাস্তব বা জটিল মানসমূহেৰ সেট্

যাৰ পদগুলি একটি প্রদও অসমীকৰণকে সিদ্ধ করে, সেই

সেট্ কে প্রদও অসমীকৰণেৰ সমাধান সেট্ (solution

set) বলা হয় । উদাহৰণস্বৰূপ, $x \in \mathbb{Z}$ হলে $x \leq 4$

অসমীকৰণকে সমাধান সেট্ হবে

$\{-\infty, \dots, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4\}$,

আবার, $x \in \mathbb{N}$ হলে $x \leq 4$ অসমীকৰণেৰ সমাধান

সেট্ হবে $\{1,2,3,4\}$ এবং $x \in \mathbb{R}$ হলে $x \leq 4$

অসমীকৰণেৰ সমাধান সেট্ হবে $\{x \in \mathbb{R} : x \leq 4\}$ ।যদি

$(2x+3)/5 < (4x-1)/2$ হয়, তবে x -এৰ সমাধান সেট্ হবে-



View Text Solution

122. x -চলরাশির একটি অসমীকরণের অসীম সংখ্যক সমাধান থাকতে পারে। উদাহরণস্বরূপ, যদি $x \in \mathbb{R}$ হয়, তবে $x \leq 4$ অসমীকরণের সমাধান হবে x -এর সব বাস্তব মানসমূহ যেগুলি 4 অপেক্ষা ছোটো অথবা 4-এর সমান। সুতরাং, $x \leq 4$ অসমীকরণের অসীম সংখ্যক সমাধান আছে। অবশ্য বিশেষ শর্ত সাপেক্ষে একটি অসমীকরণের সসীম সংখ্যক সমাধান থাকতে পারে। উদাহরণস্বরূপ, $x \in \mathbb{N}$ হলে $x \leq 4$ অসমীকরণের সমাধান হবে $\{1,2,3,4\}$ । কোনো চলরাশির (বা, চলরাশিসমূহের) সব বাস্তব বা জটিল মানসমূহের সেট

যার পদগুলি একটি প্রদত্ত অসমীকরণকে সিদ্ধ করে, সেই সেট কে প্রদত্ত অসমীকরণের সমাধান সেট (solution set) বলা হয়। উদাহরণস্বরূপ, $x \in \mathbb{Z}$ হলে $x \leq 4$ অসমীকরণকে সমাধান সেট হবে $\{-\infty, \dots, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4\}$,

আবার, $x \in \mathbb{N}$ হলে $x \leq 4$ অসমীকরণের সমাধান সেট হবে $\{1, 2, 3, 4\}$ এবং $x \in \mathbb{R}$ হলে $x \leq 4$ অসমীকরণের সমাধান সেট হবে $\{x \in \mathbb{R} : x \leq 4\}$ । যদি $7x - 2 < 4 - 3x$ এবং $3x - 1 < 2 + 5x$ হয়, তবে x -এর সমাধান সেট হবে-

 [View Text Solution](#)

123. x -চলরাশির একটি অসমীকরণের অসীম সংখ্যক সমাধান থাকতে পারে। উদাহরণস্বরূপ, যদি $x \in \mathbb{R}$ হয়, তবে $x \leq 4$ অসমীকরণের সমাধান হবে x -এর সব বাস্তব মানসমূহ যেগুলি 4 অপেক্ষা ছোটো অথবা 4-এর সমান। সুতরাং, $x \leq 4$ অসমীকরণের অসীম সংখ্যক সমাধান আছে। অবশ্য বিশেষ শর্ত সাপেক্ষে একটি অসমীকরণের সসীম সংখ্যক সমাধান থাকতে পারে। উদাহরণস্বরূপ, $x \in \mathbb{N}$ হলে $x \leq 4$ অসমীকরণের সমাধান হবে $\{1,2,3,4\}$ । কোনো চলরাশির (বা, চলরাশিসমূহের) সব বাস্তব বা জটিল মানসমূহের সেট যার পদগুলি একটি প্রদত্ত অসমীকরণকে সিদ্ধ করে, সেই সেট কে প্রদত্ত অসমীকরণের সমাধান সেট (solution set) বলা হয়। উদাহরণস্বরূপ, $x \in \mathbb{Z}$ হলে $x \leq 4$

অসমীকরণকে समाधान सेट् हवे

$\{-\infty, \dots, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4\}$,

आबार, $x \in \mathbb{N}$ हले $x \leq 4$ असमीकरणेर समाधान

सेट् हवे $\{1,2,3,4\}$ एवं $x \in \mathbb{R}$ हले $x \leq 4$

असमीकरणेर समाधान सेट् हवे $\{x \in \mathbb{R} : x \leq 4\}$ ।

मानगुलिर जन्य $x^2 + |x + a| - 9 < 0$

असमीकरणটির कमपক্ষে एकटि श्वाभाविक समाधान

थाकवे সেই मानगुलिर सेट् हल-

A. $(9, 37/4)$

B. $[9, 37/4]$

C. $(-9, 37/4)$

D. $[-9, 37/4]$

Answer: C



View Text Solution

124. অসমীকরণটি সমাধান কর, $\frac{5x - 1}{4} > 3x$



Watch Video Solution

125. অসমীকরণটি সমাধান কর,

$$\frac{4x + 1}{2} \geq \left(\frac{x}{3} - 2\right)$$



Watch Video Solution