

13-10-07-T8

Solve each compound inequality and graph its solution.

1) $-7 + 3x < 5x + 1 \leq 3x + 1$

2) $7r - 8 \leq -6 + 9r < 9 + 4r$

3) $5n - 5 \leq 4n - 2 < 10n - 8$

4) $-9 - 2x > 1 - 3x$ and $8x + 3 < 7 + 9x$

5) $7 - 6v \geq -7v - 4$ and $2v - 4 \geq 2 + 3v$

6) $7 - 10k < -8k - 3$ and $-2k + 9 > -k - 10$

7) $4b - 1 > 8 - 5b$ and $-9 + 6b > -b - 2$

8) $-3a - 10 \leq -7a - 2 < -6a + 10$

9) $-x + 10 \geq -7x - 2$ and $9 + 2x > 7x + 4$

10) $4 - 9n < -10n + 6 \leq 6 + 6n$

11) $6x + 3 \leq 8 + 5x < 2 + 4x$

12) $8m - 1 \leq -6 + 9m < 8m + 5$

13) $1 - 4n < -5n + 9 < 9n - 5$

14) $5p - 7 \leq p + 5 < 2 + 4p$

15) $5n + 1 \leq -n + 1$ and $4 + 10n < -7 - n$

16) $8 + b \geq -2 + 3b$ and $3b + 8 < 3 + 8b$

17) $10r + 4 \leq -9 + 9r < 8r + 6$

18) $10x - 4 > 9 - 3x$ and $10x - 3 \leq 7x + 3$

19) $8 - b > 4b - 2$ and $6b + 10 > 3b + 4$

20) $9v - 10 \leq v - 10 < 3 + 2v$

21) $4 + 3n \geq 4n - 10$ and $7n + 5 < 2 + 10n$

22) $1 + x \leq 1 - 4x \leq 4 - x$

23) $5x - 6 \leq 8 + 6x < 8 - 9x$

24) $2k - 10 < 8k - 4$ and $3 - 6k \geq 3 - 4k$

25) $-7 - 3a \leq 9a - 7 < 8a + 3$

26) $4 - x \leq -9 - x < 6x - 2$

27) $-4 + 9n \leq 10n + 9 \leq 8n + 5$

28) $6m + 1 \leq 8m - 3 < 9m - 4$

29) $3x - 5 \geq 10 + 6x$ and $-7 + x > -7 + 10x$

30) $-5 + 7p < 6p + 9$ and $3p - 1 > 2p - 4$

31) $-5x + 5 \geq -4x - 5$ and $9x - 5 \geq 7 - 3x$

32) $-5n + 5 < 7n - 7 \leq 6n - 3$

33) $10 + r \geq r + 9$ and $6 - 4r > 4 - 2r$

34) $6b - 4 < 8b + 6 \leq 4b + 2$

35) $3a + 9 > 1 + 7a$ and $6a - 10 \leq -9a + 5$

36) $-4 + 5n \leq 8 + 8n$ and $-2n + 5 > 5 - n$

37) $5x - 5 \leq 8 - 8x$ and $5x + 4 < 10 + 8x$

38) $-7 - 3v < -2v - 5 \leq 8 - 3v$

39) $10 - 3k \geq 3 + 4k$ and $-5k + 7 \geq -8k - 2$

40) $-4x + 8 \leq -4x - 6 \leq -2x + 4$

Answers to 13-10-07-T8

