

Intermediate Algebra Skill

Solving Compound Linear Inequalities: Positive Integer Coefficients

Solve the following Compound Linear Inequalities:

1) $2v \geq 8$ or $-2v \geq 4$

2) $-8 \leq 4x \leq 16$

3) $-7 < x - 4 \leq -1$

4) $-5 < p + 1 \leq 7$

5) $1 + b > -5$ or $3b - 6 > 12$

6) $-2 > 3r - 2 \geq -29$

7) $26 \geq 8 + 2p > 18$

8) $6 + 4v > 10$ or $4v + 3 \leq -17$

9) $-6 < 3 + 9n < 66$

10) $-17 < -8 + 9b \leq 64$

11) $7 \leq 2(w - 1) + 5 < 10$

12) $-9 < 3(w - 4) - 8 \leq -2$

13) $3 - 5(x - 8) < 8$ or $-4x - (x - 1) > 11$

14) $16 - 15(x - 3) > 50 - 4x$ and $12 - 13(x - 1) \leq 35 - 3x$

Answers to Solving Compound Linear Inequalities: Positive Integer Coefficients

1) $v \geq 4$ or $v \leq -2$

2) $-2 \leq x \leq 4$

3) $-3 < x \leq 3$

4) $-6 < p \leq 6$

5) $b > -6$

6) $-9 \leq r < 0$

7) $5 < p \leq 9$

8) $v > 1$ or $v \leq -5$

9) $-7 < n < 7$

10) $-1 < b \leq 8$

11) $2 \leq w < \frac{7}{2}$

12) $\frac{11}{3} < w \leq 6$

13) $x < -2$ or $x > 7$

14) $-1 \leq x < 1$