4.3 Practice - Addition/Elimination

Solve each system by elimination.

1) $4x + 2y = 0$
$-4x - 9y = -28$

3) $-9x + 5y = -22$
$9x - 5y = 13$

5) $-6x + 9y = 3$
$6x - 9y = -9$

7) $4x - 6y = -10$
$4x - 6y = -14$

9) $-x - 5y = 28$
$-x + 4y = -17$

11) $2x - y = 5$
$5x + 2y = -28$

13) $10x + 6y = 24$
$-6x + y = 4$

15) $2x + 4y = 24$
$4x - 12y = 8$

17) $-7x + 4y = -4$
$10x - 8y = -8$

19) $5x + 10y = 20$
$-6x - 5y = -3$

21) $-7x - 3y = 12$
$-6x - 5y = 20$

23) $9x - 2y = -18$
$5x - 7y = -10$

25) $9x + 6y = -21$
$-10x - 9y = 28$

27) $-7x + 5y = -8$
$-3x - 3y = 12$

29) $-8x - 8y = -8$
$10x + 9y = 1$

31) $9y = 7 - x$
$-18y + 4x = -26$

33) $0 = 9x + 5y$
$y = \frac{2}{7}x$

2) $-7x + y = -10$
$-9x - y = -22$

4) $-x - 2y = -7$
$x + 2y = 7$

6) $5x - 5y = -15$
$5x - 5y = -15$

8) $-3x + 3y = -12$
$-3x + 9y = -24$

10) $-10x - 5y = 0$
$-10x - 10y = -30$

12) $-5x + 6y = -17$
$x - 2y = 5$

14) $x + 3y = -1$
$10x + 6y = -10$

16) $-6x + 4y = 12$
$12x + 6y = 18$

18) $-6x + 4y = 4$
$-3x - y = 26$

20) $-9x - 5y = -19$
$3x - 7y = -11$

22) $-5x + 4y = 4$
$-7x - 10y = -10$

24) $3x + 7y = -8$
$4x + 6y = -4$

26) $-4x - 5y = 12$
$-10x + 6y = 30$

28) $8x + 7y = -24$
$6x + 3y = -18$

30) $-7x + 10y = 13$
$4x + 9y = 22$

32) $0 = -9x - 21 + 12y$

$1 + \frac{4}{3}y + \frac{7}{3}x = 0$

34) $-6 - 42y = -12x$
$x - \frac{1}{2} - \frac{7}{2}y = 0$

4.3

Answers - Addition/Elimination

1) $(-2, 4)$
2) $(2, 4)$
3) No solution
4) Infinite number of solutions
5) No solution
6) Infinite number of solutions
7) No solution
8) $(2, -2)$
9) $(-3, -5)$
10) $(-3, 6)$
11) $(-2, -9)$
12) $(1, -2)$
13) $(0, 4)$
14) $(-1, 0)$
15) $(8, 2)$
16) $(0, 3)$
17) $(4, 6)$
18) $(-6, -8)$
19) $(-2, 3)$
20) $(1, 2)$
21) $(0, -4)$
22) $(0, 1)$
23) $(-2, 0)$
24) $(2, -2)$
25) $(-1, -2)$
26) $(-3, 0)$
27) $(-1, -3)$
28) $(-3, 0)$
29) $(-8, 9)$
30) $(1, 2)$
31) $(-2, 1)$
32) $(-1, 1)$
33) $(0, 0)$
34) Infinite number of solutions