

### 7.3 Extra Practice - Solve System by Elimination

© 2015 Kuta Software LLC. All rights reserved.

**Solve each system by elimination.**

1)  $9x - 6y = 27$   
 $-9x + 6y = -27$

3)  $-10x - 2y = 0$   
 $10x - 5y = 0$

5)  $2x - 9y = 11$   
 $-2x - 4y = -24$

7)  $2x + y = 16$   
 $8x - y = 24$

9)  $10x + 9y = 28$   
 $-10x - 14y = -38$

11)  $3x + 7y = 12$   
 $9x + 14y = 36$

13)  $-5x + 4y = -5$   
 $10x - 9y = 0$

15)  $-x - 7y = -12$   
 $-2x - 6y = -16$

17)  $5x - 4y = -9$   
 $-15x + 14y = 29$

19)  $-22x + 10y = -18$   
 $11x + 7y = -39$

21)  $3x - 2y = 12$   
 $8x + 7y = -5$

23)  $-7x - 2y = -12$   
 $-3x - 5y = -30$

25)  $-6x + 8y = 4$   
 $-7x - 7y = 21$

27)  $-55x - 55y = 0$   
 $22x + 22y = 0$

29)  $-11x + 7y = -24$   
 $-14x + 8y = -26$

31)  $0 = -26y + 6x + 7$   
 $39y - 9x = 24$

33)  $-11 = -13x + 7y$   
 $21y - 39x = -33$

35)  $x - 1 = -\frac{7}{5}y$   
 $15 = 15x - 13y$

37)  $6y - 2x - 24 = 0$   
 $5y - 20 = -5x$

39)  $3y + 7x - 7 = 0$   
 $12 - 24y - 12x = 0$

2)  $10x + y = -30$   
 $-6x - y = 18$

4)  $6x + 5y = -21$   
 $-6x - 6y = 30$

6)  $8x + 8y = -24$   
 $-9x - 8y = 17$

8)  $-3x - 4y = -6$   
 $3x - 9y = -33$

10)  $-2x + 7y = -18$   
 $4x - 7y = -6$

12)  $-5x - 18y = 19$   
 $-9x - 9y = -36$

14)  $2x - 5y = -20$   
 $4x + 8y = -4$

16)  $11x + 3y = 2$   
 $-22x - 8y = -20$

18)  $-11x - 5y = 27$   
 $-7x + y = -33$

20)  $-x - 9y = -29$   
 $10x + 18y = 2$

22)  $-11x + 8y = -25$   
 $10x - 6y = 10$

24)  $6x + 2y = 22$   
 $-5x + 11y = -31$

26)  $-28x - 52y = 16$   
 $-42x - 78y = 24$

28)  $-3x - 7y = -39$   
 $-4x - 3y = -33$

30)  $-60x - 54y = 25$   
 $-130x - 117y = 26$

32)  $-4 - y = -2x$   
 $12 - 6x - 7y = 0$

34)  $13x - 13y = 0$   
 $\frac{3}{26}y = -x + \frac{29}{26}$

36)  $14 + 6x = -4y$   
 $5x + 4 = -11y$

38)  $8y - 4x = 32$   
 $29 = 11y - 3x$

40)  $11x + 8y = -20$   
 $5 + 9y = -8x$

## Answers to 7.3 Extra Practice - Solve System by Elimination (ID: 1)

- |                                  |                 |                                  |
|----------------------------------|-----------------|----------------------------------|
| 1) Infinite number of solutions  | 2) $(-3, 0)$    | 3) $(0, 0)$                      |
| 4) $(4, -9)$                     | 5) $(10, 1)$    | 6) $(7, -10)$                    |
| 8) $(-2, 3)$                     | 9) $(1, 2)$     | 10) $(-12, -6)$                  |
| 12) $(7, -3)$                    | 13) $(9, 10)$   | 14) $(-5, 2)$                    |
| 16) $(-2, 8)$                    | 17) $(-1, 1)$   | 18) $(3, -12)$                   |
| 20) $(-7, 4)$                    | 21) $(2, -3)$   | 22) $(-5, -10)$                  |
| 24) $(4, -1)$                    | 25) $(-2, -1)$  | 26) Infinite number of solutions |
| 27) Infinite number of solutions | 28) $(6, 3)$    | 29) $(-1, -5)$                   |
| 30) No solution                  | 31) No solution | 32) $(2, 0)$                     |
| 33) Infinite number of solutions | 34) $(1, 1)$    | 35) $(1, 0)$                     |
| 36) $(-3, 1)$                    | 37) $(0, 4)$    | 38) $(-6, 1)$                    |
| 40) $(-4, 3)$                    |                 | 39) $(1, 0)$                     |