4.2 Practice - Substitution

Solve each system by substitution.

1) $y = -3x$
$y = 6x - 9$

2) $y = x + 5$
$y = -2x - 4$

3) $y = -2x - 9$
$y = 2x - 1$

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

5) $y = 6x + 4$
$y = -3x - 5$

6) $y = 3x + 13$
$y = -2x - 22$

7) $y = 3x + 2$
$y = -3x + 8$

8) $y = -2x - 9$
$y = -5x - 21$

9) $y = 2x - 3$
$y = -2x + 9$

10) $y = 7x - 24$
$y = -3x + 16$

11) $y = 6x - 6$
$-3x - 3y = -24$

12) $-x + 3y = 12$
$y = 6x + 21$

13) $y = -6$
$3x - 6y = 30$

14) $6x - 4y = -8$
$y = -6x + 2$

15) $y = -5$
$3x + 4y = -17$

16) $7x + 2y = -7$
$y = 5x + 5$

17) $-2x + 2y = 18$
$y = 7x + 15$

18) $y = x + 4$
$3x - 4y = -19$

19) $y = -8x + 19$
$-x + 6y = 16$

20) $y = -2x + 8$
$-7x - 6y = -8$

21) $7x - 2y = -7$
$y = 7$

22) $x - 2y = -13$
$4x + 2y = 18$

23) $x - 5y = 7$
$2x + 7y = -20$

24) $3x - 4y = 15$
$7x + y = 4$

25) $-2x - y = -5$
$x - 8y = -23$

26) $6x + 4y = 16$
$-2x + y = -3$

27) $-6x + y = 20$
$-3x - 3y = -18$

28) $7x + 5y = -13$
$x - 4y = -16$

29) $3x + y = 9$
$2x + 8y = -16$

30) $-5x - 5y = -20$
$-2x + y = 7$

31) $2x + y = 2$
$3x + 7y = 14$

32) $2x + y = -7$
$5x + 3y = -21$

33) $x + 5y = 15$
$-3x + 2y = 6$

34) $2x + 3y = -10$
$7x + y = 3$

35) $-2x + 4y = -16$
$y = -2$

36) $-2x + 2y = -22$
$-5x - 7y = -19$

37) $-6x + 6y = -12$
$8x - 3y = 16$

38) $-8x + 2y = -6$
$-2x + 3y = 11$

39) $2x + 3y = 16$
$-7x - y = 20$

40) $-x - 4y = -14$
$-6x + 8y = 12$

Answers - Substitution

1) $(1, -3)$
2) $(-3, 2)$
3) $(-2, -5)$
4) $(0, 3)$
5) $(-1, -2)$
6) $(-7, -8)$
7) $(1, 5)$
8) $(-4, -1)$
9) $(3, 3)$
10) $(4, 4)$
11) $(2, 6)$
12) $(-3, 3)$
13) $(-2, -6)$
14) $(0, 2)$
15) $(1, -5)$
16) $(-1, 0)$
17) $(-1, 8)$
18) $(3, 7)$
19) $(2, 3)$
20) $(8, -8)$
21) $(1, 7)$
22) $(1, 7)$
23) $(-3, -2)$
24) $(1, -3)$
25) $(1, 3)$
26) $(2, 1)$
27) $(-2, 8)$
28) $(-4, 3)$
29) $(4, -3)$
30) $(-1, 5)$
31) $(0, 2)$
32) $(0, -7)$
33) $(0, 3)$
34) $(1, -4)$
35) $(4, -2)$
36) $(8, -3)$
37) $(2, 0)$
38) $(2, 5)$
39) $(-4, 8)$
40) $(2, 3)$