FACTORING, EXPANDING, AND SIMPLIFYING
ANSWERS

Factor out the greatest common factor.

1. 3(x + 3)
2. 2(y + 2x + 3z)
3. 4(xy + 4z)
4. -2(x ς 7) or 2(-x+7)
5. 8(1 ς 4x)
6. 5(2x + 4y ς z)
7. -3(6 - 7x) or 3(-6 + 7x)
8. 8(5x ς 1)
9. 27(1 + 3y)
10. 7(7x ς 4)

Solve for x.

11. 3
12. 4
13. -5
14. 20
15. 12
16. -12
18. 30
19. 10
20. -11
21. 5
22. 20
23. 5
25. –
26. -6
27. -9
28. 10
29. -39
30. 20
31. 21
32. 3
33. 7
34. -12
35. 5
36. -1
37. -10
38. 3
39. —
40. 34
41. —
42. —
43. –
44. –
45. –
46. —
47. —
48. 11x + 4y + 10
49. 7(3x + y ς 6)
50. 2(7x + 6y + 10)
51. 3x + 4y + 9
52. 2(3x + 4y ς 27)
53. 9(x + 2y)
54. 3x + 10y - 29
55. -23x + y - 12