

Multiply:

1.  $(n + 9)(n + 9)$
2.  $(4a + 7c)(4a + 7c)$
3.  $(3m^2 + y^2)(3m^2 + y^2)$
4.  $(b - 3)(b - 3)$
5.  $(9ab - 1)(9ab - 1)$
6.  $(12 - a)(12 - a)$
7.  $(10c + 3d)(10c + 3d)$
8.  $(5a^2 - 2b^2)(5a^2 - 2b^2)$
9.  $(b + 6)^2$
10.  $(9 + x)^2$
11.  $(n - 20)^2$
12.  $(4x^2 - 5)^2$
13.  $(7cd - 8)^2$
14.  $(3r + 10s)^2$
15.  $(\frac{3}{5}b - 12)^2$
16.  $(14 - 3y)^2$
17.  $(.5m + .2n)^2$

Find the product of each of the following:

1.  $(x + 3)(x + 3)$
2.  $(n + 1)(n + 1)$
3.  $(c + 10)(c + 10)$
4.  $(2 + a)(2 + a)$
5.  $(7 + y)(7 + y)$
6.  $(11 + n)(11 + n)$
7.  $(x + y)(x + y)$
8.  $(b + c)(b + c)$
9.  $(w + v)(w + v)$
10.  $(a^2 + c^2)(a^2 + c^2)$
11.  $(s^3 + t^3)(s^3 + t^3)$
12.  $(b^4 + x)(b^4 + x)$
13.  $(bc + d)(bc + d)$
14.  $(mx + ny)(mx + ny)$
15.  $(b^3c^3 + d^6)(b^3c^3 + d^6)$
16.  $(4r + 9)(4r + 9)$
17.  $(12s + 7)(12s + 7)$
18.  $(8x + 18y)(8x + 18y)$
19.  $(2c + 11d)(2c + 11d)$
20.  $(5m + 3n^2)(5m + 3n^2)$
21.  $(6ax + 8y)(6ax + 8y)$
22.  $(t + 8)^2$
23.  $(m + 2)^2$
24.  $(x + 15)^2$
25.  $(6 + w)^2$
26.  $(11 + y)^2$
27.  $(20 + n)^2$
28.  $(r + t)^2$
29.  $(c + d)^2$
30.  $(g + h)^2$

Find the product of each of the following: (Continued)

31.  $(b^3 + x^3)^2$

56.  $(b - a)^2$

32.  $(x + yz)^2$

57.  $(n - t)^2$

33.  $(a^2b + cd^2)^2$

58.  $(8a - 9c)^2$

34.  $(5m + 3)^2$

59.  $(7w - 20x)^2$

35.  $(9c + 11)^2$

60.  $(10d - 3y)^2$

36.  $(2x + 7n)^2$

37.  $(6x + 13y)^2$

38.  $(8rs + t^3)^2$

39.  $(3b^3c^2 + 10x^2y^3)^2$

40.  $(c - 8)(c - 8)$

41.  $(v - 16)(v - 16)$

42.  $(x - 9)(x - 9)$

43.  $(a - b)(a - b)$

44.  $(r - s)(r - s)$

45.  $(c - d)(c - d)$

46.  $(4x - 5)(4x - 5)$

47.  $(7b - 8n)(7b - 8n)$

48.  $(15a - 11x)(15a - 11x)$

49.  $(6a^2 - 2c^2)(6a^2 - 2c^2)$

50.  $(9xy - z)(9xy - z)$

51.  $(10b^3 - 4cd)(10b^3 - 4cd)$

52.  $(b - 1)^2$

53.  $(3m - 8)^2$

54.  $(2y - 13)^2$

55.  $(x - y)^2$

Find the product of each:

1.  $(5c + 8)(3x - 2)$
2.  $(9r + 19)(r - 1)$
3.  $(6x + 9)(4x - 5)$
4.  $(11 + 12b)(7 - 2b)$
5.  $(5n + 10)(7n - 3)$
6.  $(8a + 6)(15a - 4)$
7.  $(6x + 5)(8x - 9)$
8.  $(7y + 4)(3y - 12)$
9.  $(11a + 2)(5a - 8)$
10.  $(4t + 3)(9t - 10)$
11.  $(10b + 1)(9b - 5)$
12.  $(x + 9)(2x - 21)$
13.  $(2x - 3)(4x + 7)$
14.  $(8n - 5)(3n + 2)$
15.  $(8 - 5d)(1 + 10d)$
16.  $(9r - 2)(6r + 9)$
17.  $(7y - 4)(y + 12)$
18.  $(15m - 8)(3m + 6)$
19.  $(5d - 9)(2d + 3)$
20.  $(6y - 4)(8y + 1)$
21.  $(6 - 11b)(12 + 7b)$
22.  $(4y - 21)(y + 5)$
23.  $(12c - 5)(10c + 2)$
24.  $(15x - 9)(9x + 4)$
25.  $(3a + 7b)(5a + 4b)$
26.  $(4m - 5n)(8m - 6n)$
27.  $(9x + 4y)(3x - 8y)$
28.  $(6r - 11s)(r + 2s)$
29.  $(12x - 15y)(4x + 3y)$
30.  $(7c + 3d)(14c - 5d)$
31.  $(2xy + 3)(4xy - 9)$
32.  $(8ab - 5)(11ab - 7)$
33.  $(3rs - 5)(10rs + 12)$
34.  $(12 - 4cd)(1 + 8cd)$
35.  $(9abc + 4)(16abc - 6)$
36.  $(8 - xyz)(15 + 2xyz)$
37.  $(9ab + 8c)(2ab + 11c)$
38.  $(7xy - 3z)(5xy + 4z)$
39.  $(6b - 5dx)(b - 2dx)$
40.  $(4ab - 3xy)(7ab + 5xy)$
41.  $(5ax + 9by)(8ax - 4by)$
42.  $(3bd - 5cm)(7bd + 11cm)$
43.  $(6a^2 - 1)(4a^2 - 10)$
44.  $(3x^2 + 9)(5x^2 - 9)$
45.  $(7 - 4b^3)(8 + 3b^3)$
46.  $(2a^2b + 1)(9a^2 + 5)$
47.  $(4m^3x^4 - 2)(5m^3x^4 - 3)$
48.  $(10c^5d^6 + 9)(6c^5d^6 - 12)$
49.  $(4c^2 - 7d^2)(3c^2 - 5d^2)$
50.  $(a^2 - 6b^2)(8a^2 + 7b^2)$

Find the product of each: (Continued)

51.  $(5x^3 - 2y^2)(11x^3 + 2y^2)$       76.  $(x^2 - 6z)(3y - 4)$
52.  $(9m^4 + n^5)(4m^4 - 3n^5)$       77.  $(5ab - 2c)(7ad - 8b)$
53.  $(6a^3x^2 + 2bc^4)(9a^3x^2 + 7bc^4)$       78.  $(s + 6a)(2r - t)$
54.  $(3c^6n - 8a^3y^5)(4c^6n - a^3y^5)$
55.  $(c + 5)(c + 9)$
56.  $(n - 6)(n + 7)$
57.  $(12 - y)(8 - y)$
58.  $(4a - 5b)(4a + 3b)$
59.  $(3x^2 + 10y^2)(3x^2 - 7y^2)$
60.  $(6ab^3 - 1)(6ab^3 + 11)$
61.  $(x + 8)(x + 8)$
62.  $(y - 3)(y - 3)$
63.  $(10 + d)(10 + d)$
64.  $(n^2 - 9)(n^2 - 9)$
65.  $(5r - 4t)(5r - 4t)$
66.  $(8a^2b^5 + c^2)(8a^2b^5 + c^2)$
67.  $(x + 4)(x - 4)$
68.  $(n - 15)(n + 15)$
69.  $(6 + m)(6 - m)$
70.  $(a + c)(a - c)$
71.  $(12b - 5cd)(12b + 5c)$
72.  $(7d^2 + xy)(7d^2 - xy)$
73.  $(b + c)(x + y)$
74.  $(2a - x)(3d - 2y)$
75.  $(9m - 5n)(4n - 11r)$

- |     |                      |     |                    |
|-----|----------------------|-----|--------------------|
| 1.  | $(3x - 4)(2x + 1)$   | 28. | $(4x - 7)^2$       |
| 2.  | $(5x - 2)(5x + 3)$   | 29. | $(6x - 5)(6x + 5)$ |
| 3.  | $(3x - 5)(5x - 3)$   | 30. | $(2y - 1)(2y + 1)$ |
| 4.  | $(a - b)^2$          | 31. | $(5x - 6)(5x + 6)$ |
| 5.  | $(2x - 3)(3x + 2)$   | 32. | $(y - 7)(y + 7)$   |
| 6.  | $(6x - 4)(6x + 4)$   | 33. | $(x - 2)(x - 3)$   |
| 7.  | $(3a + 3b)(3a + 2b)$ | 34. | $(x + 2)(x + 3)$   |
| 8.  | $(a - 2b)(a + 3b)$   | 35. | $(x + 2)(x - 3)$   |
| 9.  | $(x + y)(2x - 3y)$   | 36. | $(x - 2)(x + 3)$   |
| 10. | $(5c - 4)^2$         | 37. | $(2x - 5)(2x + 5)$ |
| 11. | $(2a - 6)(6a - 2)$   | 38. | $(2x - 5)(2x + 3)$ |
| 12. | $(7b - 2)(7b + 2)$   | 39. | $(2x + 5)(2x + 3)$ |
| 13. | $(9x - 3)^2$         | 40. | $(2x + 5)(2x - 3)$ |
| 14. | $(5a + 3)^2$         | 41. | $(2x - 5)(2x - 3)$ |
| 15. | $(4x - 3y)(4x + 3y)$ | 42. | $(x + 1)(x + 2)$   |
| 16. | $(10a - 1)(10a + 1)$ | 43. | $(x - 3)(x + 4)$   |
| 17. | $(a - b)(a + b)$     | 44. | $(x - 3)(x - 4)$   |
| 18. | $(3x - 5)(2x + 7)$   | 45. | $(x + 3)(x - 4)$   |
| 19. | $(x - 3w)(x + 3w)$   | 46. | $(2x + 1)(x + 2)$  |
| 20. | $(15 - x)(15 + x)$   | 47. | $(3x + 2)(x + 1)$  |
| 21. | $(2a - 1)(3a + 7)$   | 48. | $(3x - 1)(x + 2)$  |
| 22. | $(x + 1)(x - 1)$     | 49. | $(x - 4)(x + 1)$   |
| 23. | $(2a - 5)(5a - 2)$   | 50. | $(x - 4)(x - 1)$   |
| 24. | $(2c - 1)(3c - 5)$   | 51. | $(2x - 3)(x - 2)$  |
| 25. | $(x - 4y)(x + 4y)$   | 52. | $(2x + 3)(x - 2)$  |
| 26. | $(3 - a)(3 + a)$     | 53. | $(2x - 3)(x + 2)$  |
| 27. | $(2a - 5)^2$         | 54. | $(2a + 3)(3a + 2)$ |

(Continued)

55.  $(2r + 3)(2r - 1)$
56.  $(3t - 2)(2t + 1)$
57.  $(2y - 5)(y + 3)$
58.  $(a + 2b)(a + 3b)$
59.  $(6ab + 2)(3ab - 5)$
60.  $(5x - 3)(2x + 1)$
61.  $(3r + 2)(2r - 1)$
62.  $(5x + 2y)(3x - y)$
63.  $(d - 3)(d - 7)$
64.  $(c - 3d)(c + 4d)$