

EXERCISES

Multiply by using the Distributive Property.

- | | | | |
|-------------------|--------------------|-------------------|-------------------|
| 1. $(x+2)(x-4)$ | 2. $(x-6)(x+8)$ | 3. $(x-5)(x-7)$ | 4. $(x+9)(x+4)$ |
| 5. $(3x-4)(2x+5)$ | 6. $(4a+3)(a+8)$ | 7. $(5a-6)(3a-7)$ | 8. $(2a+5)(2a+5)$ |
| 9. $(2a-5)(2a-5)$ | 10. $(2a+5)(2a-5)$ | | |

Multiply by using the FOIL method.

- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| 11. $(x+3)(x-1)$ | 12. $(x+1)(x-3)$ | 13. $(a+5)(a+7)$ |
| 14. $(a-5)(a+7)$ | 15. $(2a-5)(a-7)$ | 16. $(2a+5)(a-7)$ |
| 17. $(2a+5)(2a+7)$ | 18. $(x-2)(x+2)$ | 19. $(x+2)(x+2)$ |
| 20. $(x-2)(x-2)$ | 21. $(2x-y)(3x+y)$ | 22. $(2x-y)(3x-y)$ |
| 23. $(a+2b)(a-b)$ | 24. $(a+2b)(a-2b)$ | 25. $(p+q)(p-q)$ |
| 26. $(p+q)(p-2q)$ | 27. $(2a+5)(2a+5)$ | 28. $(2a-5)(2a-5)$ |
| 29. $(2a+5)(2a-5)$ | 30. $(5-2a)(5-2a)$ | |

Multiply by using the formulas for special patterns.

- | | | |
|----------------------|--------------------|--------------------|
| 31. $(x+5)(x+5)$ | 32. $(x-5)(x-5)$ | 33. $(x+5)(x-5)$ |
| 34. $(a-6)(a+6)$ | 35. $(a-6)(a-6)$ | 36. $(a+6)(a+6)$ |
| 37. $(4-x)(4-x)$ | 38. $(4-x)(4+x)$ | 39. $(3+x)(3-x)$ |
| 40. $(-2x+3)(-2x+3)$ | 41. $(4+2x)(4-2x)$ | 42. $(3-x)(3-x)$ |
| 43. $(x+7)^2$ | 44. $(x-7)^2$ | 45. $(x+7)(x-7)$ |
| 46. $(2x+7)^2$ | 47. $(2x-7)^2$ | 48. $(2x+7)(2x-7)$ |
| 49. $(3x-y)^2$ | 50. $(3x+y)^2$ | 51. $(a-8)^2$ |
| 52. $(n+9)^2$ | 53. $(5y-6)^2$ | 54. $(x+4y)^2$ |
| 55. $(2x-5y)^2$ | 56. $(4a+1)^2$ | 57. $(4a+1)(4a-1)$ |
| 58. $(5x-2y)^2$ | 59. $(a+3b)^2$ | 60. $(2c-3d)^2$ |

Multiply by using any method.

- | | | |
|----------------------|--------------------------|----------------------|
| 61. $(2x+6y)(2x-6y)$ | 62. $(4x+8y)^2$ | 63. $(2a-5b)^2$ |
| 64. $(p-3q)^2$ | 65. $(4a-5b)(5a-4b)$ | 66. $(3x-4)(5x+6)$ |
| 67. $(k+5)(k-20)$ | 68. $(2a+1)(3a-12)$ | 69. $(c-2d)(c+2d)$ |
| 70. $(2c+4d)^2$ | 71. $(2x-8)^2$ | 72. $(2x-8y)^2$ |
| 73. $(7s-5)(2s+6)$ | 74. $(a^2+3)^2$ | 75. $(x^n-y^n)^2$ |
| 76. $(a-b^2)(a+b^2)$ | 77. $(a^3-b^3)(a^3+b^3)$ | 78. $(x^2-y)(x^2+y)$ |
| 79. $(ab-3c)(ab+3c)$ | 80. $(a^2-b)^2$ | |