

Name _____ Date _____

Multiply

1) $(x^2 - 9)(x + 7)$

2) $x^{1/2}(x^2 + 6x + 9)$

3) $x^{-1/2}(x^2 - 3x - 10)$

4) $2xy(x^3 + 8y^3)$

5) $(\sqrt{x} + 3)(\sqrt{x} - 7)$

6) $(\sqrt{x} + 11)(\sqrt{x} - 11)$

Factor Completely

7) $x^3 - 3x^2 - 16x + 48$

8) $x^3 + 5x^2 - 9x - 45$

9) $x^{7/2} - 9x^{5/2} + 20x^{3/2}$

10) $x^{3/2} - 7x^{1/2} + 10x^{-1/2}$

11) $-6x^4y^2 + 6xy^5$

12) $12x^3y^2 - 27xy^4$

13) $x^6 - y^6$

14) $64x^3 + y^6$

15) $x - 16\sqrt{x} + 64$

16) $x - 4\sqrt{x} - 21$

17) $x^4 - 81$

18) $x^4 - 7x^2 - 18$

19) $12x^7 + 6x^6 - 6x^5 - 3x^4$

20) $8x^7 - 18x^4 + 10x$