

## Review Factoring and Solving Equations by Factoring Date \_\_\_\_\_ Period \_\_\_\_\_

**Factor each completely.**

1)  $a^2 + 7a - 8$

2)  $4a^3 - 72a^2 + 324a$

3)  $k^2 - 3k - 54$

4)  $2n^2 + 18n - 20$

5)  $12x^3 + 20x^2 - 112x$

6)  $2m^2 + 13m - 7$

7)  $20a^3 - 4a^2 + 15a - 3$

8)  $35x^3 - 7x^2 - 15x + 3$

9)  $21r^3 - 24r^2 - 49r + 56$

10)  $15v^3 + 35v^2 + 6v + 14$

11)  $-216 + 125x^3$

12)  $x^3 + 8$

13)  $-16x^3 - 54$

14)  $81a^3 + 24$

15)  $3x^3 - 375y^3$

16)  $250x^3 - 2y^3$

**Solve each equation by factoring.**

17)  $n^2 - 12n + 32 = 0$

18)  $b^2 + 3b + 2 = 0$

19)  $p^2 - 4p + 10 = 7$

20)  $14a^2 = -15 - 41a$