

8.8 Factoring by Grouping

Date _____ Period _____

Factor each completely.

1) $12k^3 + 9k^2 - 4k - 3$

2) $35x^3 + 7x^2 - 10x - 2$

3) $5b^3 + 4b^2 + 5b + 4$

4) $5m^3 + m^2 + 20m + 4$

5) $10x^3 + 12x^2 + 5x + 6$

6) $21n^3 + 49n^2 - 9n - 21$

7) $5n^3 + 15n^2 + n + 3$

8) $2x^3 - x^2 + 12x - 6$

$$9) \ 8n^3 + 3n^2 - 40n - 15$$

$$10) \ 3x^3 + x^2 - 21x - 7$$

$$11) \ 8x^3 + 8x^2 - 3x - 3$$

$$12) \ 8p^3 - 48p^2 - 7p + 42$$

$$13) \ 28x^3 - 21x^2 - 4x + 3$$

$$14) \ 8r^3 - r^2 + 64r - 8$$

$$15) \ 9r^3 + 3r^2 + 3r + 1$$

$$16) \ 64a^3 + 24a^2 + 24a + 9$$

$$17) \ 36p^3 - 42p^2 + 42p - 49$$

$$18) \ 15x^3 - 6x^2 - 35x + 14$$