

**Factor By Grouping**

© 2018 Kuta Software LLC. All rights reserved.

Name \_\_\_\_\_ ID: 1

**HW**

Date \_\_\_\_\_ Period \_\_\_\_\_

**Factor each completely.**

1)  $2n^3 + 7n^2 + 16n + 56$

2)  $18b^3 + 30b^2 + 63b + 105$

3)  $7k^3 - 49k^2 - 4k + 28$

4)  $40n^3 - 48n^2 - 15n + 18$

5)  $14m^3 + 16m^2 + 7m + 8$

6)  $36r^3 + 42r^2 - 180r - 210$

7)  $60p^3 - 36p^2 - 70p + 42$

8)  $7n^3 + 5n^2 + 14n + 10$

9)  $56a^3 + 168a^2 + 40a + 120$

10)  $6n^3 - 7n^2 + 18n - 21$

11)  $10xy + 15v^2 + 25xv + 6vy$

12)  $15mu - 32nv^2 + 12mv^2 - 40nu$

13)  $48xy - 7x + 8x^2 - 42y$

14)  $7xy + 35y - 49x - 5y^2$

15)  $2ac - 5xd - ad + 10xc$