

6.2 Practice - Grouping

Factor each completely.

1) $40r^3 - 8r^2 - 25r + 5$

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

5) $15b^3 + 21b^2 - 35b - 49$

7) $3x^3 + 15x^2 + 2x + 10$

9) $35x^3 - 28x^2 - 20x + 16$

11) $7xy - 49x + 5y - 35$

13) $32xy + 40x^2 + 12y + 15x$

15) $16xy - 56x + 2y - 7$

17) $2xy - 8x^2 + 7y^3 - 28y^2x$

19) $40xy + 35x - 8y^2 - 7y$

21) $32uv - 20u + 24v - 15$

23) $10xy + 30 + 25x + 12y$

25) $3uv + 14u - 6u^2 - 7v$

27) $16xy - 3x - 6x^2 + 8y$

2) $35x^3 - 10x^2 - 56x + 16$

4) $14v^3 + 10v^2 - 7v - 5$

6) $6x^3 - 48x^2 + 5x - 40$

8) $28p^3 + 21p^2 + 20p + 15$

10) $7n^3 + 21n^2 - 5n - 15$

12) $42r^3 - 49r^2 + 18r - 21$

14) $15ab - 6a + 5b^3 - 2b^2$

16) $3mn - 8m + 15n - 40$

18) $5mn + 2m - 25n - 10$

20) $8xy + 56x - y - 7$

22) $4uv + 14u^2 + 12v + 42u$

24) $24xy + 25y^2 - 20x - 30y^3$

26) $56ab + 14 - 49a - 16b$