

Name: _____ CLASS WORK

4.10 - Factoring by Grouping and Cubes - CW

#: _____

1. $32x^3 - 28x^2 + 56x - 49$

2. $81x^3 + 90x^2 - 18x - 20$

3. $a^3 + 8$

4. $125b^3 + 8$

5. $45x^3 + 25x^2 + 63x + 35$

6. $18x^3 - 8x^2 - 81x + 36$

7. $12x^3 + 9x^2 - 4x - 3$

8. $48x^3 + 6x^2 - 8x - 1$

9. $64x^3 - 40x^2 - 72x + 45$

10. $8x^3 + 125$

11. $72x^3 + 9x^2 - 8x - 1$

12. $30x^3 + 80x^2 + 3x + 8$

13. $54x^3 - 12x^2 - 9x + 2$

14. $64a^3 - 125n^3$

15. $c^3 - 64$

16. $70x^3 - 63x^2 - 10x + 9$

17. $2x^3 - 5x^2 - 12x + 30$

18. $49x^3 + 35x^2 + 14x + 10$

19. $a^3 - 8$

20. $64a^3 - 27z^3$

21. $125b^3 - 27$

22. $18x^3 - 10x^2 - 27x + 15$

23. $b^3 - 1$

24. $56x^3 - 21x^2 - 8x + 3$

25. $b^3 + 64$

26. $2x^3 - 3x^2 + 14x - 21$

27. $8x^3 + 27$

28. $c^3 - 64$

29. $35x^3 + 42x^2 + 5x + 6$

30. $b^3 + 27$

1. $(4x^2 + 7)(8x - 7)$
2. $(9x^2 - 2)(9x + 10)$
3. $(1a + 2)(1a^2 - 2a + 4)$
4. $(5b + 2)(25b^2 - 10b + 4)$
5. $(5x^2 + 7)(9x + 5)$
6. $(2x^2 - 9)(9x - 4)$
7. $(3x^2 - 1)(4x + 3)$
8. $(6x^2 - 1)(8x + 1)$
9. $(8x^2 - 9)(8x - 5)$
10. $(2x + 5)(4x^2 - 10x + 25)$
11. $(9x^2 - 1)(8x + 1)$
12. $(10x^2 + 1)(3x + 8)$
13. $(6x^2 - 1)(9x - 2)$
14. $(4a - 5)(16a^2 + 20a + 25)$
15. $(1c - 4)(1c^2 + 4c + 16)$
16. $(7x^2 - 1)(10x - 9)$
17. $(x^2 - 6)(2x - 5)$
18. $(7x^2 + 2)(7x + 5)$
19. $(1a - 2)(1a^2 + 2a + 4)$
20. $(4a - 3)(16a^2 + 12a + 9)$
21. $(5b - 3)(25b^2 + 15b + 9)$
22. $(2x^2 - 3)(9x - 5)$
23. $(1b - 1)(1b^2 + 1b + 1)$
24. $(7x^2 - 1)(8x - 3)$
25. $(1b + 4)(1b^2 - 4b + 16)$
26. $(x^2 + 7)(2x - 3)$
27. $(2x + 3)(4x^2 - 6x + 9)$
28. $(1c - 4)(1c^2 + 4c + 16)$
29. $(7x^2 + 1)(5x + 6)$
30. $(1b + 3)(1b^2 - 3b + 9)$