Factoring Expressions (I)

Factor each expression.

1. $6z^2 - 54z$
2. $8a^2 - 36a$
3. $72y^2 + 16y$
4. $72c^2 + 72c$
5. $-36z^2 + 12z$
6. $-72x^2 - 32x$
7. $-35z^2 + 25z$
8. $24c^2 + 18c$
9. $5z^2 + 40z$
10. $-30x^2 - 48x$
11. $81b^2 - 63b$
12. $6x^2 - 24x$
13. $10c^2 - 4c$
14. $-15y^2 - 9y$
15. $18x^2 - 12x$
16. $-12a^2 + 8a$
17. $21x^2 + 9x$
18. $24c^2 - 24c$
19. $-20b^2 + 5b$
20. $-54a^2 - 36a$
21. $35c^2 + 42c$
22. $18a^2 - 6a$
23. $-2a^2 + 16a$
24. $20c^2 - 12c$
25. $-12y^2 - 48y$
26. $-24b^2 + 36b$
27. $-40c^2 + 30c$
28. $42y^2 + 54y$
29. $-10b^2 - 18b$
30. $-27a^2 + 45a$

Factoring Expressions (I) Answers

Factor each expression.

1. $6z^2 - 54z$
   $6z(z - 9)$

2. $8a^2 - 36a$
   $4a(2a - 9)$

3. $72y^2 + 16y$
   $8y(9y + 2)$

4. $72c^2 + 72c$
   $72c(c + 1)$

5. $-36z^2 + 12z$
   $-12z(3z - 1)$

6. $-72x^2 - 32x$
   $-8x(9x + 4)$

7. $-35z^2 + 25z$
   $-5z(7z - 5)$

8. $24c^2 + 18c$
   $6c(4c + 3)$

9. $5z^2 + 40z$
   $5z(z + 8)$

10. $-30x^2 - 48x$
    $-6x(5x + 8)$

11. $81b^2 - 63b$
    $9b(9b - 7)$

12. $6x^2 - 24x$
    $6x(x - 4)$

13. $10c^2 - 4c$
    $2c(5c - 2)$

14. $-15y^2 - 9y$
    $-3y(5y + 3)$

15. $18x^2 - 12x$
    $6x(3x - 2)$

16. $-12a^2 + 8a$
    $-4a(3a - 2)$

17. $21x^2 + 9x$
    $3x(7x + 3)$

18. $24c^2 - 24c$
    $24c(c - 1)$

19. $-20b^2 + 5b$
    $-5b(4b - 1)$

20. $-54a^2 - 36a$
    $-18a(3a + 2)$

21. $35c^2 + 42c$
    $7c(5c + 6)$

22. $18a^2 - 6a$
    $6a(3a - 1)$

23. $-2a^2 + 16a$
    $-2a(a - 8)$

24. $20c^2 - 12c$
    $4c(5c - 3)$

25. $-12y^2 - 48y$
    $-12y(y + 4)$

26. $-24b^2 + 36b$
    $-12b(2b - 3)$

27. $-40c^2 + 30c$
    $-10c(4c - 3)$

28. $42y^2 + 54y$
    $6y(7y + 9)$

29. $-10b^2 - 18b$
    $-2b(5b + 9)$

30. $-27a^2 + 45a$
    $-9a(3a - 5)$