

Factoring Review

Factor the common factor out of each expression.

1) $60v^3 - 42v^2 - 6v$

2) $16a^4 + 12a^3 + 18a$

3) $-63y^2x^3 + 18y^2 - 18y^4$

4) $-4u^4v^6 + 5u^2v^3 + 6u^2v^2$

5) $42a^4 - 12a^3b + 54a^3b^3$

6) $3y^3 - 3y^4 - 2y^4x$

Factor each completely.

7) $n^2 - 17n + 72$

8) $v^2 + 3v - 40$

9) $v^2 - 5v + 6$

10) $n^2 - 5n - 14$

11) $n^2 - 5n - 50$

12) $k^2 + 7k - 8$

13) $7n^2 - 10n$

14) $5r^2 - 46r + 48$

15) $2x^2 - x - 3$

16) $5n^2 - 42n + 16$

17) $2n^2 - 9n - 18$

18) $30a^2 + 162a + 168$

19) $-18x^2 + 72x - 64$

20) $-16p^2 - 154p + 60$

21) $4a^2 + 15a + 9$

22) $10v^2 - v - 2$

23) $9x^2 + 17x - 2$

24) $-9b^2 - 53b - 40$

25) $-54x^2 - 510x - 216$

26) $10r^2 - 89r - 9$

27) $9v^2 + 30v + 25$

28) $25x^2 - 16$

29) $16n^2 - 40n + 25$

30) $4a^2 - 9$

31) $k^2 - 2k + 1$

32) $9p^2 - 16$

Answers to Factoring Review

1) $6v(10v^2 - 7v - 1)$

4) $u^2v^2(-4u^2v^4 + 5v + 6)$

7) $(n - 8)(n - 9)$

11) $(n + 5)(n - 10)$

15) $(2x - 3)(x + 1)$

19) $-2(3x - 8)(3x - 4)$

23) $(x + 2)(9x - 1)$

27) $(3v + 5)^2$

31) $(k - 1)^2$

2) $2a(8a^3 + 6a^2 + 9)$

5) $6a^3(7a - 2b + 9b^3)$

8) $(v - 5)(v + 8)$

12) $(k + 8)(k - 1)$

16) $(5n - 2)(n - 8)$

20) $-2(p + 10)(8p - 3)$

24) $-(b + 5)(9b + 8)$

28) $(5x + 4)(5x - 4)$

32) $(3p + 4)(3p - 4)$

3) $9y^2(-7x^3 + 2 - 2y^2)$

6) $y^3(3 - 3y - 2xy)$

9) $(v - 2)(v - 3)$

13) $n(7n - 10)$

17) $(2n + 3)(n - 6)$

21) $(a + 3)(4a + 3)$

25) $-6(x + 9)(9x + 4)$

29) $(4n - 5)^2$

10) $(n + 2)(n - 7)$

14) $(5r - 6)(r - 8)$

18) $6(5a + 7)(a + 4)$

22) $(2v - 1)(5v + 2)$

26) $(r - 9)(10r + 1)$

30) $(2a + 3)(2a - 3)$