

Adding, Subtracting & Multiplying Polynomials Worksheet

Simplify each expression.

1) $(4p^3 - 3) + (4p^3 - 5)$

2) $(2v^4 - 2v^3) + (v^4 + 2v^3)$

3) $(5n^2 - 4n^3) + (3n^3 + 3n^2)$

4) $(5 + 3x^4) - (3x^4 - 1)$

5) $(2x - 5x^2) - (3x - 3x^2)$

6) $(2a - 2a^3) - (2a + 2a^3)$

7) $(2b + 2)(4b + 4)$

8) $(4x + 3)(3x - 5)$

9) $(3n + 4)(5n + 2)$

10) $(4n - 2)(3n - 5)$

11) $(x - 5)(-6x + 1)$

12) $(-6n + 5)(6n - 7)$

13) $(2k + 6)(-3k + 6)$

14) $(8k^2 + 2)^2$

15) $(8n^6 + 6)^2$

16) $(7x + 5)(7x - 5)$

17) $(3 + b)(3 - b)$

18) $(2x - 4)^2$

19) $(-x^2 + x + 5)(-4x^2 - 6x - 8)$

20) $(5v^2 + 4v + 5)(-3v^2 + 7v + 4)$

Adding, Subtracting & Multiplying Polynomials Worskheet

Simplify each expression.

1) $(4p^3 - 3) + (4p^3 - 5)$

$8p^3 - 8$

2) $(2v^4 - 2v^3) + (v^4 + 2v^3)$

$3v^4$

3) $(5n^2 - 4n^3) + (3n^3 + 3n^2)$

$-n^3 + 8n^2$

4) $(5 + 3x^4) - (3x^4 - 1)$

6

5) $(2x - 5x^2) - (3x - 3x^2)$

$-2x^2 - x$

6) $(2a - 2a^3) - (2a + 2a^3)$

$-4a^3$

7) $(2b + 2)(4b + 4)$

$8b^2 + 16b + 8$

8) $(4x + 3)(3x - 5)$

$12x^2 - 11x - 15$

9) $(3n + 4)(5n + 2)$

$15n^2 + 26n + 8$

10) $(4n - 2)(3n - 5)$

$12n^2 - 26n + 10$

11) $(x - 5)(-6x + 1)$

$-6x^2 + 31x - 5$

12) $(-6n + 5)(6n - 7)$

$-36n^2 + 72n - 35$

13) $(2k + 6)(-3k + 6)$

$-6k^2 - 6k + 36$

14) $(8k^2 + 2)^2$

$64k^4 + 32k^2 + 4$

15) $(8n^6 + 6)^2$

$64n^{12} + 96n^6 + 36$

16) $(7x + 5)(7x - 5)$

$49x^2 - 25$

17) $(3 + b)(3 - b)$

$9 - b^2$

18) $(2x - 4)^2$

$4x^2 - 16x + 16$

19) $(-x^2 + x + 5)(-4x^2 - 6x - 8)$

$4x^4 + 2x^3 - 18x^2 - 38x - 40$

20) $(5v^2 + 4v + 5)(-3v^2 + 7v + 4)$

$-15v^4 + 23v^3 + 33v^2 + 51v + 20$