

## Adding and Subtracting Polynomials Practice with Answers

**Simplify each expression.**

1)  $(4m - 7m^4 + 6) - (-m^4 - 2m + 6)$

2)  $(6x^4 + x^2 - 6x) - (3x^2 - 4x^4 + 8x^3)$

3)  $(-4x^2 - 8x^3 - 5 + 3x^4) - (-3x^4 - 8x^3 + 2)$

4)  $(7b^2 + 6 + 4b^4 + 5b^3) - (-2 - 5b^2 + 5b^4)$

5)  $(2 - 6n^3 + 6n^4 + 7n^2) - (-3n^4 + 7n^2 - 7n^3)$

6)  $(2x^2 + 2x^4 - 4 + 6x) + (5 - 6x^4 - 3x^2)$

7)  $(-1 - 7x^2 - 6x - 8x^4) + (7x^2 + 5 + 5x + 8x^4)$

8)  $(-4x - 8x^3 + 2 - 3x^2) + (7x^2 + 3x^4 - 5x^3 + 8x)$

9)  $(-x^2 + 5 - 2x^3 + 7x) - (-3x^2 + 6x - 5x^4 - 2x^3)$

10)  $(k^3 + 7k^2 + 5k - 4k^4) + (-4k^3 - 7k^2 - 5 - 2k)$

## Answers to

1)  $-6m^4 + 6m$

4)  $-b^4 + 5b^3 + 12b^2 + 8$

7)  $-x + 4$

10)  $-4k^4 - 3k^3 + 3k - 5$

2)  $10x^4 - 8x^3 - 2x^2 - 6x$

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

8)  $3x^4 - 13x^3 + 4x^2 + 4x + 2$

3)  $6x^4 - 4x^2 - 7$

6)  $-4x^4 - x^2 + 6x + 1$

9)  $5x^4 + 2x^2 + x + 5$