

Name: _____

Date: _____

Simplifying Polynomials**Simplify each expression.**

1) $11 - 3x^2 + 2x^2 - 5x^3 + 7 =$

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

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

4) $(2x^3 - 1) + (3x^3 - 2x^3)$

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

6) $3x^2 - 5x^3 - x + 10 - 2x^2 =$

7) $11 - 4x^2 + 3x^2 - 7x^3 + 3$

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

9) $2x^2 - 2x + 3x^3 + 12x - 22x$

10) $3x^2 - 5x^3 - x(2x^2 + 4x) =$



$$1) 11 - 3x^2 + 2x^2 - 5x^3 + 7 =$$
$$-5x^3 - x^2 + 18$$

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

$$3) (8x^2 - 3x) - (5x - 5 - 8x^2)$$
$$16x^2 - 8x + 5$$

$$4) (2x^3 - 1) + (3x^3 - 2x^3)$$
$$3x^3 - 1$$

$$5) (3x + 8)(3x - 8)$$
$$9x^2 - 64$$

$$6) 3x^2 - 5x^3 - x + 10 - 2x^2 =$$
$$-5x^3 + x^2 - x + 10$$

$$7) 11 - 4x^2 + 3x^2 - 7x^3 + 3$$
$$-7x^3 - x^2 + 14$$

$$8) (2x - 3)(x - 4) =$$
$$2x^2 - 11x + 12$$

$$9) 2x^2 - 2x + 3x^3 + 12x - 22x$$
$$3x^3 + 2x^2 - 12x$$

$$10) 3x^2 - 5x^3 - x(2x^2 + 4x) =$$
$$-5x^3 - x^2$$