Polynomials

Date_____ Period____

Simplify each expression.

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

2)
$$(4n^4-2)+(6-n^4)$$

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

4)
$$(5a^4 + 4a^3) + (4a^3 - 4a^4)$$

5)
$$(n+7)+(5+5n)$$

6)
$$(3+7p)+(8+5p)$$

7)
$$(6-7x)-(8-4x)$$

8)
$$(8b+3)-(1-2b)$$

9)
$$(5+6v)+(5v-8)$$

10)
$$(7n^2 + 7n^4) - (7n^2 + 6n^4)$$

11)
$$(6v + 4v^2) - (6v^2 - 6v)$$

12)
$$(6+8p)-(7p-5)$$

13)
$$(2n^4-4)-(5n^4+7)$$

14)
$$(3m^4 + 8m^2) - (m^2 - 6m^4)$$

15)
$$(5x^2 - 2x^3) + (8x^3 + 6x^4)$$

16)
$$(4b+1)-(2+8b)$$

17)
$$(2b^4 + 8b) + (2b + 6b^4)$$

18)
$$(n-5n^3)+(3n-4n^3)$$

19)
$$(3b^3 - 4b) + (7b^2 + 7b)$$

20)
$$(7p^2 - p^3) + (6p^2 + 5p^3)$$

Answers to Polynomials

1)
$$a^3 - 2a$$

5)
$$6n + 12$$

9)
$$11v - 3$$

13)
$$-3n^4 - 11$$

17)
$$8b^4 + 10b$$

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

6)
$$12p + 11$$

10)
$$n^4$$

14)
$$9m^4 + 7m^2$$

$$(18) -9n^3 + 4n$$

3)
$$5x^4 - 6x^3 - 3x$$

7)
$$-3x - 2$$

11)
$$-2v^2 + 12v$$

15)
$$6x^4 + 6x^3 + 5x^2$$

19)
$$3b^3 + 7b^2 + 3b$$

4)
$$a^4 + 8a^3$$

8)
$$10b + 2$$

12)
$$p + 11$$

16)
$$-4b - 1$$

20)
$$4p^3 + 13p^2$$