2.1/2.2 Adding, Subtracting and Multiplying Polynomials.

Simplify each expression.

1) $(-2n^3 - 3 + 6n) - (4 + 2n + n^3)$

2) $(8v^2 - 6v^4 - 6) + (-5v + 2 - 5v^2)$

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

4) $(6p^2 + 3p + 7) - (6p^3 + 1 - 3p)$

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

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

Find each product.

7) $(r - 2)(5r - 1)$

8) $(2v - 4)(2v + 2)$

9) $(v - 4)^2$

10) $(p - 2)(2p + 4)$

11) $(7x + 1)(4x + 8)$

12) $(8x - 8)(6x - 5)$

13) $(n+8)(6n-1)$

14) $(k-5)(8k-1)$

15) $(5b+4)(8b-4)$

16) $(3n+7)(3n-3)$

17) $(17v-1)(2v-4)$

18) $(9a-13)(13a+19)$

19) $(18n-8)(19n+4)$

20) $(8a-13)(15a+4)$

21) $(4m+15)(16m+13)$

22) $(9n-9)(4n-2)$

23) $(15v+15)(19v+13)$

24) $(20x+7)(5x+9)$

25) $(10n-15)(4n+6)$

26) $(20n-16)(8n+7)$

Answers to 2.1/2.2 Adding, Subtracting and Multiplying Polynomials.

1) $-3n^3 + 4n - 7$
2) $-6v^4 + 3v^2 - 5v - 4$
3) $5x^4 - 6x^2 + 12x$
4) $-6p^3 + 6p^2 + 6p + 6$
5) $5x^3 + x^2 + x + 3$
6) $-4m^4 - 5m^3 + 4m^2 + 6m - 2$
7) $5r^2 - 11r + 2$
8) $4v^2 - 4v - 8$
9) $v^2 - 8v + 16$
10) $2p^2 - 8$
11) $28x^2 + 60x + 8$
12) $48x^2 - 88x + 40$
13) $6n^2 + 47n - 8$
14) $8k^2 - 41k + 5$
15) $40b^2 + 12b - 16$
16) $9n^2 + 12n - 21$
17) $34v^2 - 70v + 4$
18) $117a^2 + 2a - 247$
19) $342n^2 - 80n - 32$
20) $120a^2 - 163a - 52$
21) $64m^2 + 292m + 195$
22) $36n^2 - 54n + 18$
23) $285v^2 + 480v + 195$
24) $100x^2 + 215x + 63$
25) $40n^2 - 90$
26) $160n^2 + 12n - 112$