

Name: _____

Multiplying Polynomials by a Monomial

Multiply.

1) $-5a(12a^2)$

2) $4x^2(7y^3)$

3) $3(5x - 3)$

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

5) $3xy(3xy + 2x)$

6) $7ab(5ab^2 + b^2)$

7) $\frac{1}{2}x(8x + 6)$

8) $\frac{2}{3}a(6a + 15)$

9) $1.1a(2a + 7)$

10) $2.6b(5.1b - 1.1)$

11) $7xy(5x^2 - y^2)$

12) $7x^2y(5x^2 - 3xy + y)$

13) $7a^2b^2(a^4 - 5a^2b + 6b^2)$

14) $-\frac{1}{3}x(9x^2 + x - 4)$

15) $\frac{2}{5}a(10a^2 - 15a + 8)$

16) $-\frac{1}{3}xy(12x^2 + 8xy - \frac{2}{3}y^2)$

Simplify

17) $6m(m^2 - 11m + 4) - 7(m^3 + 8m - 11)$

18) $6a^2(3a - 4) + 5a(7a^2 - 6a + 5) - 3(a^2 + 6a)$

19) $2.5t(8t - 12) + 5.1(6t^2 + 7t - 20)$

20) $3.2a(5a + 1.1) + 9.3(6a^2 - 1.1a + 3.5)$

21) $\frac{3}{4}m(8m^2 + 12m - 4) + \frac{3}{2}(8m^2 - 9m)$

22) $\frac{1}{2}a(a^2 + 7a - 8) + \frac{1}{4}(5a^3 + 8a^2 - 3a)$