

Name: \_\_\_\_\_

Date: \_\_\_\_\_

### 5.3 – Multiplying Polynomials Assignment

#### 1) Simplify

a)  $(3m)(-2m)$       b)  $(4x)(-2)$       c)  $(-6ab)(3b)$       d)  $9x^2(x^3)$

e)  $-2y^3(-7y^5)$       f)  $4a^2bc^3(-abc^2)$       g)  $-5x^3y^6z^4(5x^2yz^5)$       h)  $8mn^4(-3m^2n)$

#### 2) Simplify

a)  $4x(-3x^2)(-x^2)$       b)  $(-2ab^2)(2a^2b^2)(-2ab)$       c)  $(7x^2y)(2xz)(-6y^3z^4)$

3) From the text, complete #3adjmtvw on the back of this page.

#### 4) Expand & Simplify

a)  $x(x - 2) + x(x + 3)$       b)  $m(m - 1) - m(m - 4)$       c)  $-2n(n - 3) - n(n + 1)$

d)  $5(x^2 - 2x - 7) - 3x(x + 1)$

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