

Name: _____

Date: _____

5.P – Powers of Monomials

1) Simplify

a) $(x^3)^2$ b) $(n^4)^2$ c) $(-m^5)^3$ d) $(-p^3)^4$ e) $(-y)^4$

2) Simplify

a) $(mn)^2$ b) $(2xy)^3$ c) $(-2x^2y)^2$ d) $(-2x^2y)^3$ e) $-(3p^2r^3)^2$

3) Simplify

a) $(-a^5b^7)^8$ b) $(-4x^2y)^3$ c) $(-4xy^2)^2$ d) $(3x^4y^0)^2$ e) $-(2m^6n^2)^0$

4) Simplify

a) $\left(\frac{x}{2}\right)^3$ b) $\left(\frac{3x}{2y}\right)^2$ c) $\left(\frac{-m^4}{2n^5}\right)^2$ d) $\left(\frac{-3y^3}{-2x}\right)^3$

5) Simplify

a) $(2m^2n^3)^3(mn^2)^2$ b) $(-3x^4y^5)^3(-xy^3)^2$ c) $(10ab^4c)^2(-ab)^3(2a^4c^2)^2$