



Name

Score

Solve and show all steps.

$$(a^m)^n$$

$$(x^5)^3$$

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

$$(3x^3y^5)^2$$

$$(-3x^3y^5)^2$$

$$(3x^{-3}y^5)^{-2}$$

$$(2a^4b^3)^5$$

$$3(2a^4b^3)^5$$

$$-2(2a^{-5}b^3)^5$$

$$-3(2a^5b^{-3})^{-2}$$



Solve and show all steps.

$$a^{mn}$$

$$x^{15}$$

$$x^6y^8$$

$$9x^6y^{10}$$

$$9x^6y^{10}$$

$$\frac{x^6}{9y^{10}}$$

$$32a^{20}b^{15}$$

$$160a^{20}b^{15}$$

$$-\frac{64b^{15}}{a^{15}}$$

$$-\frac{3b^6}{4a^{10}}$$