

Exponent Rules

Date _____ Period _____

Simplify.

1) $n^2 \cdot 2m$

2) $4b^3 \cdot 4a^4b^2$

3) $xy^4 \cdot x^3y^3$

4) $3aba^4$

5) $3x^3y^3 \cdot 3x^3y^3$

6) $(2xy^4)^2$

7) $(4yx^4)^4$

8) $(yx^3)^3$

9) $(4x^2y^2)^2$

10) $(4uv^2)^2$

Simplify. Your answer should contain only positive exponents.

11) $\frac{2x^2y^4}{x^2y^2}$

12) $\frac{3ba^3}{3a^3}$

13) $\frac{4yx^2}{2x^4}$

14) $\frac{4m}{3m^4}$

15) $\frac{3ab^4}{2b^3}$

16) $(-x^5y^2)^{-1} \cdot -x^{-1}y^{-1}$

17) $a^{-2}b^{-2} \cdot (a^0b^5)^{-3}$

18) $(-m^4)^{-5} \cdot -m^{-4}n^{-5}$

19) $x^{-2} \cdot (-x^2)^2$

20) $-y^{-2} \cdot (x^4y^{-3})^3$

21) $3x \cdot 4x^2y^{-4}$

22) $4x^{-2}y^3 \cdot 3x^3y^{-3}$

23) $4ab^4 \cdot 4a$

24) $2m^{-2}n^3 \cdot 2m^3n^2$

25) $3x^{-4}y^3 \cdot x^2y^4 \cdot y$