

Exponents - Product and Power Rules - HW

Date _____ Period _____

Simplify.

1) $2b \cdot 4b^4$

2) $3n^3 \cdot n^2$

3) $2m^3 \cdot 4m^2$

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

5) $2x^3 \cdot -4x^3$

6) $4x^4 \cdot 4x$

7) $b^3 \cdot 3b^4$

8) $2x^3 \cdot 3x$

9) $3xy^4 \cdot 2x^4y^2$

10) $3x^3 \cdot y^2$

11) $2y \cdot x^4y^4$

12) $2n \cdot 3m^3n^3 \cdot -4n^2$

13) $-2a^4b^4 \cdot -3a^4b^4$

14) $4u^4 \cdot -3uv^4$

15) $-2z^4 \cdot x^4y^2z^4$

16) $-3p^4q^2 \cdot -4m^4p^3 \cdot 2q^3$

Simplify.

17) $(a^2b^4)^4$

18) $(mn^3)^4$

19) $(4xy)^4$

20) $(4y^3)^2$

21) $(-2xy^3)^4$

22) $(-2x^2)^3$

Combination Problems : Simplify.

23) $(-2n^2)^4 \cdot 2n^3$

24) $(n \cdot 2n^3)^4$

25) $(2u^2v^4)^2 \cdot (-v^2)^2$

26) $(2xy^3)^3 \cdot (x^4)^3$