

Exponent Rules Day 1

Date _____ Period _____

Simplify.

1) $v^2 \cdot 4v$

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

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

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

5) $4n^4 \cdot 4n^3$

6) $(3r^2)^3$

7) $(x^4)^4$

8) $(3m)^2$

9) $(4x^2)^3$

10) $(n^3)^2$

11) $n^3 n^4$

12) $(k^3)^3 \cdot k^2$

13) $(2k)^2 \cdot 2k^3$

14) $n \cdot (2n^2)^4$

15) $2n \cdot (n^4)^2$

16) $2k \cdot 3k$

17) $b^{\frac{4}{3}} \cdot 3b^{\frac{1}{3}}$

18) $p^{\frac{7}{4}} \cdot 3p^{\frac{3}{4}}$

19) $m^2 \cdot 4m$

20) $3n^{\frac{7}{4}} \cdot 3n$

Review: Evaluate each expression.

21) $6 + 4 + 1 - 3 - 3$

22) $8 \div (4 + 6 - 4 - 4)$

Exponent Rules Day 1

Date _____ Period _____

Simplify.

1) $v^2 \cdot 4v$

$4v^3$

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

$6n^7$

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

$4x^5$

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

$8a^6$

5) $4n^4 \cdot 4n^3$

$16n^7$

6) $(3r^2)^3$

$27r^6$

7) $(x^4)^4$

x^{16}

8) $(3m)^2$

$9m^2$

9) $(4x^2)^3$

$64x^6$

10) $(n^3)^2$

n^6

11) $n^3 n^4$

n^7

12) $(k^3)^3 \cdot k^2$

k^{11}

13) $(2k)^2 \cdot 2k^3$

$8k^5$

14) $n \cdot (2n^2)^4$

$16n^9$

15) $2n \cdot (n^4)^2$

$2n^9$

16) $2k \cdot 3k$

$6k^2$

17) $b^{\frac{4}{3}} \cdot 3b^{\frac{1}{3}}$

$3b^{\frac{5}{3}}$

18) $p^{\frac{7}{4}} \cdot 3p^{\frac{3}{4}}$

$3p^{\frac{5}{2}}$

19) $m^2 \cdot 4m$

$4m^3$

20) $3n^{\frac{7}{4}} \cdot 3n$

$9n^{\frac{11}{4}}$

Review: Evaluate each expression.

21) $6 + 4 + 1 - 3 - 3$

5

22) $8 \div (4 + 6 - 4 - 4)$

4