

Exponents and Multiplication

Directions: Simplify each expression. Circle your final answers.

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

2) $4 \cdot 4^2$

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

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

5) $2n^4 \cdot 5n^4$

6) $6r \cdot 5r^2$

7) $2n^4 \cdot 6n^4$

8) $6k^2 \cdot k$

9) $5b^2 \cdot 8b$

10) $4x^2 \cdot 3x$

11) $6x \cdot 2x^2$

12) $6x \cdot 6x^3$

$$13) 7v^3 \cdot 10u^3v^5 \cdot 8uv^3$$

$$14) 9xy^2 \cdot 9x^5y^2$$

$$15) 6m^3n^3 \cdot 8m^2n^3$$

$$16) 6x^2 \cdot 6x^3y^4$$

$$17) 7u^2v^5 \cdot 9uv^3$$

$$18) uv \cdot 4uv^5$$

$$19) 10xy^3 \cdot 8x^5y^3$$

$$20) 3u^4v^5 \cdot 7u^2v^3$$

$$21) (2x^2)^2$$

$$22) (p^4)^4$$

$$23) (k^3)^4$$

$$24) (7k)^2$$

$$25) (x^2)^3$$

$$26) (2b^2)^4$$

Exponents and Division

Simplify.

1) $\frac{5^4}{5}$

2) $\frac{3}{3^3}$

3) $\frac{2^2}{2^3}$

4) $\frac{2^4}{2^2}$

5) $\frac{3r^3}{2r}$

6) $\frac{7k^2}{4k^3}$

7) $\frac{10p^4}{6p}$

8) $\frac{3b}{10b^3}$

9) $\frac{8m^3}{10m^3}$

10) $\frac{7n^3}{2n^5}$

$$11) \frac{2n^2}{n}$$

$$12) \frac{8x^3}{10x^5}$$

$$13) \frac{12x^3}{9y^8}$$

$$14) \frac{14x^4y^7}{6x^5y^4}$$

$$15) \frac{11u^4}{17u^7v^9}$$

$$16) \frac{4y^4}{14yx^8}$$

$$17) \frac{12yx^4}{10yx^8}$$

$$18) \frac{18x^8y^8}{10x^3}$$

$$19) \frac{5n^8}{20n^8}$$

$$20) \frac{16yx^4}{9x^8y^2}$$