

Operations With Scientific Notation

Date_____ Period____

Simplify. Write each answer in scientific notation.

1) $(1.08 \times 10^{-3})(9.3 \times 10^{-3})$

2) $(2 \times 10^{-4})(8.1 \times 10^{-1})$

3) $(2.32 \times 10^{-6})(4 \times 10^{-5})$

4) $(3.48 \times 10^3)(9.8 \times 10^4)$

5) $(7.1 \times 10^{-5})(6.7 \times 10^{-6})$

6) $(6 \times 10^3)(9.91 \times 10^0)$

7) $\frac{7.1 \times 10^6}{8.2 \times 10^1}$

8) $\frac{5.4 \times 10^{-1}}{3.4 \times 10^1}$

9) $\frac{4 \times 10^4}{3.63 \times 10^{-4}}$

10) $\frac{9 \times 10^{-5}}{9.24 \times 10^{-6}}$

11) $\frac{8.42 \times 10^3}{5 \times 10^2}$

12) $\frac{8.9 \times 10^6}{8.4 \times 10^6}$

13) $(8.9 \times 10^5)^4$

14) $(4 \times 10^{-5})^{-6}$

$$15) (6 \times 10^{-5})^3$$

$$16) (6.3 \times 10^2)^{-6}$$

$$17) (5.21 \times 10^{-5})^2$$

$$18) (2.4 \times 10^{-5})^4$$

$$19) \frac{3 \times 10^{-2}}{8 \times 10^{-1}}$$

$$20) \frac{4.1 \times 10^4}{1.28 \times 10^{-5}}$$

$$21) \frac{1.91 \times 10^3}{5 \times 10^{-4}}$$

$$22) \frac{1.62 \times 10^{-6}}{5.3 \times 10^6}$$

$$23) \frac{3.59 \times 10^{-2}}{2.22 \times 10^1}$$

$$24) (8.8 \times 10^{-5})^{-5}$$

$$25) \frac{6 \times 10^{-3}}{8.08 \times 10^{-2}}$$

$$26) (3.5 \times 10^{-2})(9 \times 10^4)$$

$$27) (8.8 \times 10^2)(2.25 \times 10^{-2})$$

$$28) \frac{1.18 \times 10^{-4}}{3 \times 10^0}$$

Operations With Scientific Notation

Simplify. Write each answer in scientific notation.

1) $(1.08 \times 10^{-3})(9.3 \times 10^{-3})$

1.004×10^{-5}

2) $(2 \times 10^{-4})(8.1 \times 10^{-1})$

1.62×10^{-4}

3) $(2.32 \times 10^{-6})(4 \times 10^{-5})$

9.28×10^{-11}

4) $(3.48 \times 10^3)(9.8 \times 10^4)$

3.41×10^8

5) $(7.1 \times 10^{-5})(6.7 \times 10^{-6})$

4.757×10^{-10}

6) $(6 \times 10^3)(9.91 \times 10^0)$

5.946×10^4

7) $\frac{7.1 \times 10^6}{8.2 \times 10^1}$

8.659×10^4

8) $\frac{5.4 \times 10^{-1}}{3.4 \times 10^1}$

1.588×10^{-2}

9) $\frac{4 \times 10^4}{3.63 \times 10^{-4}}$

1.102×10^8

10) $\frac{9 \times 10^{-5}}{9.24 \times 10^{-6}}$

9.74×10^0

11) $\frac{8.42 \times 10^3}{5 \times 10^2}$

1.684×10^1

12) $\frac{8.9 \times 10^6}{8.4 \times 10^6}$

1.06×10^0

13) $(8.9 \times 10^5)^4$

6.274×10^{23}

14) $(4 \times 10^{-5})^{-6}$

2.441×10^{26}

15) $(6 \times 10^{-5})^3$

2.16×10^{-13}

16) $(6.3 \times 10^2)^{-6}$

1.599×10^{-17}

17) $(5.21 \times 10^{-5})^2$

2.714×10^{-9}

18) $(2.4 \times 10^{-5})^4$

3.318×10^{-19}

19) $\frac{3 \times 10^{-2}}{8 \times 10^{-1}}$

3.75×10^{-2}

20) $\frac{4.1 \times 10^4}{1.28 \times 10^{-5}}$

3.203×10^9

21) $\frac{1.91 \times 10^3}{5 \times 10^{-4}}$

3.82×10^6

22) $\frac{1.62 \times 10^{-6}}{5.3 \times 10^6}$

3.057×10^{-13}

23) $\frac{3.59 \times 10^{-2}}{2.22 \times 10^1}$

1.617×10^{-3}

24) $(8.8 \times 10^{-5})^{-5}$

1.895×10^{20}

25) $\frac{6 \times 10^{-3}}{8.08 \times 10^{-2}}$

7.426×10^{-2}

26) $(3.5 \times 10^{-2})(9 \times 10^4)$

3.15×10^3

27) $(8.8 \times 10^2)(2.25 \times 10^{-2})$

1.98×10^1

28) $\frac{1.18 \times 10^{-4}}{3 \times 10^0}$

3.933×10^{-5}