

Operations With Scientific Notation

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}

$$15) (6 \times 10^{-5})^3$$
$$2.16 \times 10^{-13}$$

$$16) (6.3 \times 10^2)^{-6}$$
$$1.599 \times 10^{-17}$$

$$17) (5.21 \times 10^{-5})^2$$
$$2.714 \times 10^{-9}$$

$$18) (2.4 \times 10^{-5})^4$$
$$3.318 \times 10^{-19}$$

$$19) \frac{3 \times 10^{-2}}{8 \times 10^{-1}}$$
$$3.75 \times 10^{-2}$$

$$20) \frac{4.1 \times 10^4}{1.28 \times 10^{-5}}$$
$$3.203 \times 10^9$$

$$21) \frac{1.91 \times 10^3}{5 \times 10^{-4}}$$
$$3.82 \times 10^6$$

$$22) \frac{1.62 \times 10^{-6}}{5.3 \times 10^6}$$
$$3.057 \times 10^{-13}$$

$$23) \frac{3.59 \times 10^{-2}}{2.22 \times 10^1}$$
$$1.617 \times 10^{-3}$$

$$24) (8.8 \times 10^{-5})^{-5}$$
$$1.895 \times 10^{20}$$

$$25) \frac{6 \times 10^{-3}}{8.08 \times 10^{-2}}$$
$$7.426 \times 10^{-2}$$

$$26) (3.5 \times 10^{-2})(9 \times 10^4)$$
$$3.15 \times 10^3$$

$$27) (8.8 \times 10^2)(2.25 \times 10^{-2})$$
$$1.98 \times 10^1$$

$$28) \frac{1.18 \times 10^{-4}}{3 \times 10^0}$$
$$3.933 \times 10^{-5}$$