Intermediate Algebra Skill

Multiplying and Dividing Using Scientific Notation

Simplify. Write each answer in scientific notation.

1) $(8.18 \times 10^{-6})(1.15 \times 10^{-5})$

2) $(5.8 \times 10^{-6})(2 \times 10^{4})$

3) $(0.8 \times 10^{4})(1.28 \times 10^{6})$

4) $(3.8 \times 10^{-6})(2.37 \times 10^{-3})$

5) $(1.9 \times 10^{-3})(2 \times 10^{4})$

6) $(9.2 \times 10^{5})(4 \times 10^{-3})$

7) $\dfrac{7.8 \times 10^{4}}{8 \times 10^{1}}$

8) $\dfrac{5.3 \times 10^{3}}{7.65 \times 10^{5}}$

9) $\dfrac{4.6 \times 10^{2}}{5.01 \times 10^{-3}}$

10) $\dfrac{7.6 \times 10^{0}}{5.4 \times 10^{-6}}$

11) $\dfrac{5.5 \times 10^{-1}}{5.3 \times 10^{2}}$

12) $\dfrac{2.04 \times 10^{-1}}{2 \times 10^{-2}}$

13) $(7.87 \times 10^{-1})^{-6}$

14) $(9.1 \times 10^{-5})^{-4}$

15) $(4 \times 10^{1})^{-5}$

16) $(2.19 \times 10^{4})^{-6}$

17) $(9.7 \times 10^{-3})^{4}$

18) $(5.9 \times 10^{0})^{-2}$

19) $(6.9 \times 10^{-6})(770 \times 10^{2})$

20) $(7.57 \times 10^{-4})(8.8 \times 10^{-1})$

21) $(0.95 \times 10^{1})(0.4 \times 10^{-2})$

22) $(12 \times 10^{5})(2 \times 10^{2})$

23) $(5.32 \times 10^{1})(2.21 \times 10^{1})$

24) $(8 \times 10^{-4})^{6}$

Answers to Multiplying and Dividing Using Scientific Notation

1) 9.407×10^{-11}

2) 1.16×10^{-1}

3) 1.024×10^{10}

4) 9.006×10^{-9}

5) 3.8×10^{1}

6) 3.68×10^{3}

7) 9.75×10^{2}

8) 6.928×10^{-3}

9) 9.182×10^{4}

10) 1.407×10^{6}

11) 1.038×10^{-3}

12) 1.02×10^{1}

13) 4.209×10^{0}

14) 1.458×10^{16}

15) 9.766×10^{-9}

16) 9.064×10^{-27}

17) 8.853×10^{-9}

18) 2.873×10^{-2}

19) 5.313×10^{-1}

20) 6.662×10^{-4}

21) 3.8×10^{-2}

22) 2.4×10^{8}

23) 1.176×10^{3}

24) 2.621×10^{-19}