

Name:

Class/Set:

Standard Form Calculations

1: Calculate the following, giving your answer in standard form:

a) $8 \times 10^{-8} \times 5 \times 10^8$

b) $3 \times 10^{-4} \times 3 \times 10^9$

c) $7 \times 10^5 \times 8 \times 10^8$

d) $6 \times 10^{-6} \times 6 \times 10^1$

e) $4 \times 10^5 \times 3 \times 10^0$

f) $3 \times 10^{-9} \times 8 \times 10^{-4}$

g) $6 \times 10^0 \times 7 \times 10^{-2}$

h) $3 \times 10^{-5} \times 4 \times 10^0$

i) $5 \times 10^{-9} \times 4 \times 10^{-7}$

j) $4 \times 10^6 \times 7 \times 10^{-6}$

k) $5 \times 10^7 \times 5 \times 10^{10}$

l) $7 \times 10^{-6} \times 4 \times 10^{10}$

2: Calculate the following, giving your answer in standard form:

a) $8 \times 10^{-8} \div 4 \times 10^{-3}$

b) $1.8 \times 10^7 \div 9 \times 10^3$

c) $7.2 \times 10^{-3} \div 9 \times 10^{-7}$

d) $1 \times 10^{-3} \div 5 \times 10^1$

e) $2 \times 10^0 \div 5 \times 10^3$

f) $1.8 \times 10^3 \div 3 \times 10^9$

g) $1.8 \times 10^{-14} \div 6 \times 10^{-8}$

h) $2.7 \times 10^{-11} \div 3 \times 10^{-2}$

i) $6 \times 10^{-2} \div 2 \times 10^6$

j) $1.4 \times 10^{-4} \div 2 \times 10^{-4}$

k) $2.4 \times 10^{-14} \div 3 \times 10^{-6}$

l) $4.8 \times 10^8 \div 8 \times 10^7$

3: Calculate the following, giving your answer in standard form:

a) $9 \times 10^6 \times 4 \times 10^{-4}$

b) $5.4 \times 10^9 \div 6 \times 10^3$

c) $1.8 \times 10^{-12} \div 2 \times 10^{-7}$

d) $5 \times 10^{-2} \times 2 \times 10^{-3}$

e) $4.9 \times 10^{-1} \div 7 \times 10^{-1}$

f) $8 \times 10^5 \times 8 \times 10^{-7}$

g) $2 \times 10^9 \times 2 \times 10^{-9}$

h) $3.2 \times 10^{14} \div 8 \times 10^4$

i) $4 \times 10^{-6} \times 9 \times 10^3$

j) $1.6 \times 10^{15} \div 4 \times 10^6$

k) $4.5 \times 10^{19} \div 5 \times 10^9$

l) $5 \times 10^{-5} \times 7 \times 10^6$

Answers: Standard Form Calculations

1: a) 4×10^1 b) 9×10^5 c) 5.6×10^{14} d) 3.6×10^{-4} e) 1.2×10^6 f) 2.4×10^{-12}
g) 4.2×10^{-1} h) 1.2×10^{-4} i) 2×10^{-15} j) 2.8×10^1 k) 2.5×10^{18} l) 2.8×10^5

2: a) 2×10^{-5} b) 2×10^3 c) 8×10^3 d) 2×10^{-5} e) 4×10^{-4} f) 6×10^{-7}
g) 3×10^{-7} h) 9×10^{-10} i) 3×10^{-8} j) 7×10^{-1} k) 8×10^{-9} l) 6×10^0

3: a) 3.6×10^3 b) 9×10^5 c) 9×10^{-6} d) 1×10^{-4} e) 7×10^{-1} f) 6.4×10^{-1}
g) 4×10^0 h) 4×10^9 i) 3.6×10^{-2} j) 4×10^8 k) 9×10^9 l) 3.5×10^2