

Answers - Introductory Review P 37 - 39#1, 2, 4-6, 8, 9, 16a,b, 17a,d, 18a, 21a,b

1a.) $5 \times 10^{24} m$ b.) $1.66 \times 10^{-19} m$ c.) $2.033 \times 10^9 m$ d.) $1.030 \times 10^{-7} m$

2a.) $0.423 m$ b.) $6.2 \times 10^{-12} m$ c.) $2.1 \times 10^3 m$ d.) $2.3 \times 10^{-5} m$

e.) $2.14 \times 10^{-4} m$ f.) $5.7 \times 10^{-9} m$

4a.) $6.12 \times 10^9 s$ b.) $2.94 \times 10^{-6} m$ c.) $1.25 \times 10^{-4} kg$ d.) $7.5 \times 10^7 g$

5a.) 3 b.) 1 c.) 4 d.) 5

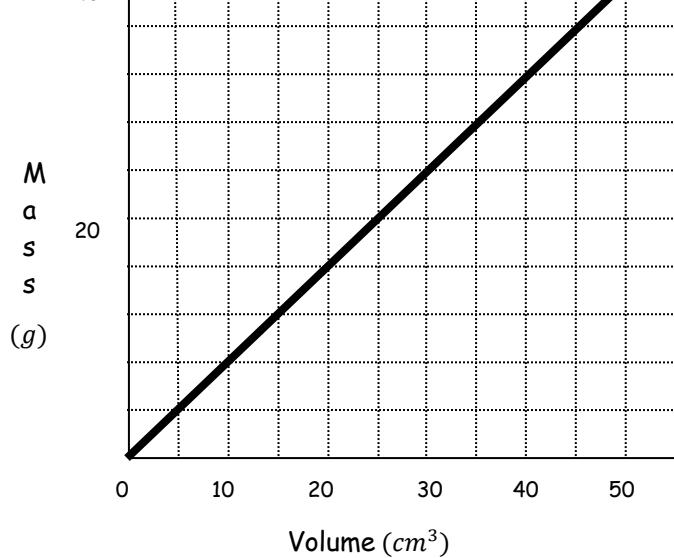
6a.) 3 b.) 1 c.) 3

8a.) $34.7 m$ b.) $25.022 m$ c.) $46.00 cm^2$ d.) $3.1 kg$

9a.) $2.9 \times 10^9 kg$ b.) $2.0 \times 10^5 \frac{m}{s}$ c.) $1.3 \times 10^{-6} km^2$ d.) $1.9 \times 10^2 \frac{kg}{m^3}$

16a.) $80 g, 260 g, 400 g$ b.) $37 cm^3, 11 cm^3, 7 cm^3$

17a.) $M = \frac{g}{cm^3} \cdot \text{density}$



18a.) $A = \frac{gT^2}{4\pi^2}$
b.) $g = \frac{4\pi^2 L}{T^2}$

