

# **Unit 1 – Decimals**

## **1 Approximation and Estimation (pp. 6-7)**

1. 3.15, 3.14, 3.15
2. (a) 5.17 (b) 8.04  
(c) 10.81 (d) 23.72
4. (a) 0.09 (b) 8.96  
(c) 1.21 (d) 6.92  
(e) 6.92 (f) 6.98
5. 0.67, 4.67
6. (a) 0.43 (b) 0.63  
(c) 0.22 (d) 0.17  
(e) 5.78 (f) 1.33  
(g) 4.71 (h) 8.38

## **2 Multiplication by Tens, Hundreds or Thousands (pp. 8-11)**

1. (a) 6 (b) 8 (c) 9  
(d) 0.2 (e) 0.4 (f) 0.3  
(g) 0.05 (h) 0.06 (i) 0.07
4. (a) 1.2 (b) 0.68 (c) 3.45  
(d) 20.5 (e) 32.1 (f) 14.39  
(g) 75 (h) 104 (i) 118
5. 21.2
6. (a) 0.18 (b) 3.2 (c) 45  
(d) 6.4 (e) 476.7 (f) 194.88
7. 0.7
9. 6
11. (a) 0.3 (b) 320 (c) 132.5  
(d) 90 (e) 3620 (f) 13,400
12. 840.6
13. 8406
14. (a) 2.4 (b) 72 (c) 616  
(d) 150 (e) 1500 (f) 20,480

## **3 Division by Tens, Hundreds, or Thousands (pp. 12-15)**

1. (a) 0.8 (b) 0.08 (c) 0.008  
(d) 0.2 (e) 0.02 (f) 0.002  
(g) 0.6 (h) 0.06 (i) 0.006
4. (a) 0.023 (b) 0.045 (c) 0.012  
(d) 0.25 (e) 0.68 (f) 0.53  
(g) 1.2 (h) 3.9 (i) 10.3
5. 0.07
6. (a) 0.2 (b) 0.2 (c) 0.7  
(d) 0.08 (e) 0.017 (f) 0.043
7. 0.04
9. 0.005
11. (a) 0.08 (b) 0.9 (c) 0.015  
(d) 0.004 (e) 0.2 (f) 0.324
12. 0.23

13. 0.023

14. (a) 0.004 (b) 0.004 (c) 0.016  
(d) 0.002 (e) 0.013 (f) 0.102

## **4 Multiplication by a 2-Digit Whole Number (pp. 16-17)**

1. (a) 90,000 (b) 9000 (c) 900
3. (a) 33.54 (b) 12.19 (c) 181.3  
(d) 616.2 (e) 1827 (f) 2383.2  
(g) 153.94 (h) 392.34 (i) 113.04

## **5 Conversion of Measurements (pp. 18-20)**

1. (a) 75 (b) 375 \* (c) 6
2. (a) 2800 \* (b) 100
3. (a) 60 (b) 490  
(c) 615 (d) 300  
(e) 1850 (f) 4200  
(g) 250 (h) 1050  
\* (i) 11 \* (j) 56  
\* (k) 39 \* (l) 2
4. 200
5. (a) 4 m 60 cm (b) 7 km 400 m  
(c) 1 kg 200 g (d) 5 l 900 ml  
(e) 3 km 450 m  
(f) 2 m 6 cm (g) 4 l 5 ml  
(h) 6 kg 432 g  
\* (i) 4 lb 4 oz \* (j) 7 ft 6 in.
6. 0.145
7. (a) 0.35 (b) 0.42  
(c) 0.625 (d) 0.3
9. 3.5
10. (a) 4.35 (b) 5.09 (c) 2.8  
(d) 4.075 \* (e) 3.75 \* (f) 3.5
11. 3.080
12. (a) 4.070 (b) 2.380 (c) 5.200  
(d) 6.05 \* (e) 4.25 \* (f) 5.5

## **Practice 1A (p. 21)**

1. (a) 0.12 (b) 7.51  
(c) 40.08 (d) 81.14  
(e) 0.73 (f) 3.12  
(g) 59.01 (h) 18.61
2. (a) 6.27 km (b) 4.08 kg  
(c) 0.19 l (d) 20.25 l
3. (a) 0.13 (b) 0.57  
(c) 2.56 (d) 5.67
4. (a) 57 (b) 150.8 (c) 7250
5. (a) 0.06 (b) 1316 (c) 20,400
6. (a) 10.92 (b) 115.92 (c) 37.41
7. (a) 3.9 (b) 0.342 (c) 0.009
8. (a) 3.3 (b) 1.08 (c) 0.03

9. (a) 285 ml  
 (b) 3 qt [85 m]  
 (c) 85 m [706 g]  
 \* (d) 3 in. \* (e) 706 g \* (f) 8 oz
10. (a) 0.67 l  
 (b) 0.75 lb [0.105 km]  
 (c) 0.105 km [0.069 kg]  
 \* (d) 0.75 qt \* (e) 0.069 kg \* (f) 0.5 ft
11. (a) 20 km 80 m  
 (b) 3 qt 3 c [16 l 500 ml]  
 (c) 16 l 500 ml [2 kg 80 g]  
 \* (d) 18 ft 6 in.  
 \* (e) 2 kg 80 g  
 \* (f) 4 lb 12 oz
12. (a) 9.6 m  
 (b) 27 qt [4.705 l]  
 (c) 4.705 l [25.006 km]  
 \* (d) 37 oz  
 \* (c) 25.006 km  
 \* (d) 43 in.
13. 1.58 m  
 14. 2.04 kg

**Review A (pp. 22-24)**

1. (a) 0.005 (b) 50,000 (c) 0.05  
 2. (a) 50.806 (b) 7.031  
 (c) 45.308 (d) 8.009  
 3. (a) 12.61 (b) 9.9  
 4. (a) 31,238; 31,328; 31,823; 31,832  
 (b)  $4\frac{1}{6}$ ;  $4\frac{3}{10}$ ;  $4\frac{2}{5}$ ;  $\frac{9}{2}$   
 (c) 4.089; 4.98; 498; 4,809  
 (d) 2.05;  $2\frac{1}{2}$ ; 2.51;  $2\frac{3}{5}$
5. (a) 8.4 (b) 5.75 (c) 1.875  
 6. (a) 0.43 (b) 0.22 (c) 3.83  
 7. (a)  $\frac{31}{500}$  (b)  $2\frac{9}{25}$  (c)  $6\frac{77}{250}$   
 8. (a) 1,200,000 (b) 18,120 (c) 201.5  
 (d) 24 (e) 0.489 (f) 3.25  
 9. (a) 207 (b) 72  
 (c) 68 (d) 185  
 10. (a) 30 (b)  $7\frac{1}{2}$  (c)  $\frac{7}{45}$
11. (a) 2 kg 60 g (b) 1,730 m  
 (c) 0.5 m (d) 2.008 l  
 (e) 30 min (f) 26 months  
 (g) 5,750 m (h) 8 l 375 ml
12. \$522.50  
 13. 0.725 kg  
 14. 2.1 m  
 15. \$9.10  
 16.  $\frac{1}{2}$   
 17.  $\frac{1}{8}$  l

18. 768  
 19. 128  
 20. Width = 15 m; Perimeter = 70 m  
 21. 60 cm; 108 cm<sup>2</sup>  
 22. 65 cm<sup>2</sup>  
 23. 24 cm<sup>2</sup>  
 24. (a) 53° (b) 118°

**Unit 2 - Percentage****1 Percent (pp. 25-27)**

1. 27%  
 2. (a) 67% (b) 50%  
 (c) 9% (d) 100%  
 3. (a) 33% (b) 20% (c) 5%  
 4. (a) 23% (b) 45%  
 (c) 36% (d) 75%  
 (e) 40% (f) 70%  
 (g) 30% (h) 50%
5. 35%  
 6. (a) 7% (b) 2%  
 (c) 85% (d) 70%  
 7. 0.43  
 8. (a) 0.28 (b) 0.88  
 (c) 0.30 (d) 0.05  
 9.  $\frac{2}{5}$   
 10. (a)  $\frac{1}{10}$  (b)  $\frac{4}{5}$   
 (c)  $\frac{1}{4}$  (d)  $\frac{3}{4}$   
 (e)  $\frac{1}{20}$  (f)  $\frac{2}{25}$   
 (g)  $\frac{1}{25}$  (e)  $\frac{1}{50}$

**2 Writing Fractions as Percentages (pp. 28-31)**

- 75%  
 1. (a) 40% (b) 50%  
 2. 28%  
 3. 70%  
 4. (a) 25% (b) 40%  
 (c) 80% (d) 45%  
 (e) 65% (f) 24%  
 (g) 56% (h) 82%
5. 60%  
 6. 49%  
 7. (a) 4% (b) 18%  
 (c) 20% (d) 43%  
 (e) 10% (f) 32%  
 (g) 4% (h) 51%  
 8. (a) 10% (b) 50% (c) 80%  
 (d) 70% (e) 40%  
 9. (a) 75% (b) 25%  
 10. (a) 28% (b) 72%  
 11. (a) 60%