

## Unit 22.1

1. a) 3:4      b) 3:4      c) 14:9      d) 5:6      e) 2:3      f) 1:5  
 g) 3:11      h) 2:3      i) 4:3      2. a) 1:5      b) 100:7      c) 2:25  
 d) 2:5      e) 8:3      f) 1:20      g) 1:7      h) 8:7      i) 1:2  
 j) 3:4      3.a) 1:2      b) 1:4      c) 26:5      d) 3:1      e) 1:4  
 4. 4:3      5. a      6. a) 1:16      b) 24:1

## Unit 22.2

1. a) equivalent      b) non-equivalent      c) non-equivalent  
 d) equivalent      e) equivalent      f) non-equivalent  
 5. 2:1      6. 32:45      7. c      8. no

## Unit 22.3

1. a) yes      b) no      c) yes      d) no      e) yes      f) yes  
 g) yes      h) no      i) no      2. a) 20 km/hr      b) \$0.2  
 c) 5 l/min      d) \$4      3. d      4. yes      5. 5

## Unit 22.4

1. a)  $\frac{45}{100} = 45\%$       b)  $\frac{90}{100} = 90\%$       c)  $\frac{25}{100} = 25\%$       d)  $\frac{50}{100} = 50\%$       e)  $\frac{36}{100} = 36\%$       f)  $\frac{10}{100} = 10\%$   
 2. a) 3%      b) 27%      c) 44%      d) 18%      e) 6%      f) 75%  
 3. 85%      4. b      5. yes

## Unit 22.5

1. a)  $\frac{36}{100} = 36\% = 0.36$       b)  $\frac{70}{100} = 70\% = 0.70$       c)  $\frac{19}{100} = 19\% = 0.19$   
 d)  $\frac{54}{100} = 54\% = 0.54$       2. a)  $\frac{58}{100}$       b)  $\frac{17}{100}$       c)  $\frac{72}{100}$       d)  $\frac{45}{200}$   
 e)  $\frac{50}{300}$       f)  $\frac{30}{700}$       3. a) 0.05      b) 0.60      c) 1.20      d) 0.125  
 e) 0.07      f) 0.33      4. a)  $\frac{95}{100} = 0.95$       b)  $\frac{23}{100} = 0.23$   
 c)  $\frac{12}{100} = 0.12$       d)  $\frac{105}{100} = 1.05$       e) 0.255      f) 0.068  
 5.  $\frac{66}{100}$ ; 0.66;  $\frac{9,375}{10,000}$ ; 0.9375; 25%,  $\frac{25}{100}$       6. yes      7. a      8. 72%

## Unit 22.6

1. a) 10      b) 50      c) 90      d) 1,200      e) 741      f) 13  
 g) 27      h) 27.2      i) 9      2. no; 60      3. 400      4. a  
 5. 312, 468

## Unit 22.7

1. a) 20%      b)  $26\frac{2}{3}\%$       c) 65%      d) 48%      e) 65%      f) 48%  
 2. 25%      3. yes      4. c      5. 105

## Unit 22.8

1. 12,15,18      2. a) 10:7      b) \$750      c) 70%      3. 4:5      4. c  
 5. 700      6. a)  $1.225$ ;  $1\frac{9}{40}$       b)  $2.7575$ ,  $2\frac{303}{400}$       7. \$800,000      8. 88.89%