

R3.1

1. a) 1.969 b) 148.4 c) 457 d) 126.9
 e) 82,920 f) 560 g) 5,483 h) 9,787
 i) 933,620 j) 28,119 k) 67,900 l) 1,991
2. \$98 3. \$212.55 4. a) 18272.25
 b) 17904.6 c) 2941.53 d) 4008.16 e) 15,288
 f) 2930.4 g) 49929.66 h) 13336.25 i) 7749.27
5. no 6. 1,800 7. a) 780 b) 4,900
 c) 2,800 d) 10,000 e) 35,000 f) 8,000
8. 10 9. a) 22.42 b) 262.08 c) 158.42
 d) 1404.564 e) 196.08 f) 723.72
10. a) 735.13, 73.513, 7.3513, 0.73513
 b) 987.39, 98.739, 9.8739, 0.98739
 c) 493.175, 49.3175, 4.93175, 0.493175, 0.0493175
 d) 278.912, 27.8912, 2.78912, 0.278912, 0.0278912
11. 0.45677 12. \$19.56

R3.2

13. a) 12.28 b) 108.52 c) 63.22 d) 16.7
 e) 17.9 f) 108.37 g) 278.89 h) 11.31
 i) 12.32 j) 34.12 14. 22.61 15. a) 4
 b) 8 c) 30 d) 10 e) 20
 f) 18 g) 10 h) 5 i) 30
 j) 20 k) 35 l) 2 16. 690.134 miles
17. 302.015 18. a) 21 b) 3.2 c) 2.1
 d) 136 19. \$39.39; \$41.52

R3.3

20. a) $\overrightarrow{A}, \overrightarrow{B}, \overrightarrow{C}, \overrightarrow{D}, \overrightarrow{E}, \overrightarrow{F}$ b) $\overrightarrow{AB}, \overrightarrow{BE}, \overrightarrow{EF}, \overrightarrow{AC}, \overrightarrow{BD}$
 c) $\overline{AC} \parallel \overline{BD}, \overline{AE} \parallel \overline{CF}$ d) $\overline{AE} \perp \overline{EF}, \overline{CF} \perp \overline{EF}$ e) $\angle BEF$ and $\angle DFE$; $\angle EBD$ and $\angle CDB$
 f) \overline{AC} and \overline{EF} 24. a) no b) no
 c) yes d) no e) no f) yes
 g) no h) yes 25. acute 26. no
 27. a) square b) parallelogram c) trapezoid d) rectangle

R3.4

29. a) $\frac{3}{8}$ b) $\frac{7}{12}$ 30. $\frac{3}{5}$ 31. $\frac{1}{2}$
32. a) $\frac{5}{12}$ b) $\frac{7}{15}$ 33. a) $2\frac{2}{5}$ b) $2\frac{1}{8}$
- c) $6\frac{1}{4}$ d) $2\frac{9}{13}$ 34. a) $\frac{19}{6}$ b) $\frac{35}{8}$
- c) $\frac{119}{12}$ d) $\frac{43}{5}$ 36. a) $\frac{4}{7}$ b) $\frac{2}{5}$

c) $\frac{3}{5}$

d) $\frac{5}{9}$

37. Laura

38. a) $\frac{8}{13}, 3\frac{5}{13}, 4\frac{1}{3}, 4\frac{5}{12}$ and $4\frac{5}{12}, 4\frac{1}{3}, 3\frac{5}{13}, \frac{8}{13}$

b) $\frac{5}{13}, \frac{11}{14}, 2\frac{1}{12}, 7\frac{2}{14}$ and $7\frac{2}{14}, 2\frac{1}{12}, \frac{11}{14}, \frac{5}{13}$
