Primary Math 6A
Textbook Answer Key

Unit 1 - Algebra

1 Algebraic Expressions (pp. 6-13)

1. (a) 13 years   (b) (x + 8) years
2. (a) $8   (b) $(m - 2)
3. (b) 3
4. (b) 32   (c) 44
5. (b) 21
7. (a) 12
8. (a) 4
9. (a) 10   (b) 16   (c) 9
   (d) 0   (e) 24   (f) 60
   (g) 3   (h) 1   (i) $\frac{1}{2}$
10. (b) 53
11. 7
12. (b) 19
13. 4
14. (a) 7   (b) 10
15. (a) 9   (b) 18   (c) $\frac{9}{5}$
16. (a) 8   (b) 9   (c) 12
17. (a) $6\frac{2}{3}$ (b) 23   (c) 7
   (d) $3\frac{2}{3}$ (e) $5\frac{1}{2}$ (f) 3
   (g) 47   (h) 130   (i) 120
18. (b) x
19. (b) 6r   (c) 3r + 3   (d) 6r + 3
21. (a) 9a   (b) 3c   (c) 6k
   (d) 2x + 6   (e) 5m + 7   (f) 7s + 10
   (g) 5y + 3   (h) m + 1   (i) 6r
   (j) 4p + 2   (k) 6w + 13   (l) 3h

Practice 1A (p. 14)

1. (a) 17   (b) 29   (c) 14
   (d) 12   (e) 2   (f) $\frac{1}{4}$
   (g) $\frac{3}{4}$ (h) 20   (i) 32
   (j) 44   (k) 6   (l) 2
2. (a) 3x   (b) 7x   (c) 2p
3. (a) 3p   (b) 5r   (c) f
4. (a) c   (b) 4k + 7   (c) 7n + 5
5. (a) 5g + 2   (b) 6x + 3   (c) 10
6. (a) $(y + 1)   (b) $9
7. (a) 3x m   (b) 27 m
8. (a) 3x + 4   (b) 16
9. (a) $\frac{50 - y}{2}$ (b) 6

Unit 2 - Solid Figures

1 Drawing Solid Figures (pp. 15-16)

1. C
2. A. 5 faces, 2 triangles
   B. 4 faces, 4 triangles
   C. 5 faces, 4 triangles
3. D

2 Nets (pp. 17-20)

2. A, D   3. B

Unit 3 - Ratio

1 Ratio and Fraction (pp. 21 - 28)

   2 : 3
1. (b) 5 : 3   (d) 4 : 3 : 5
2. (b) 2 : 3 : 4
3. (a) 7 : 9   (b) 7 : 9 : 16
4. 1 : 3 : 2
5. 3 : 2 : 10
6. (d) $\frac{5}{7}$ (f) $\frac{5}{2}$
7. (a) $\frac{4}{5}$ (b) $\frac{5}{4}$
8. $\frac{5}{3}$
9. (b) 5 : 6   (c) $\frac{6}{5}$ (d) $\frac{5}{6}$
10. (a) $\frac{5}{3}$ (b) $\frac{3}{10}$
11. (a) 3 : 1   (b) 1 : 3   (c) $\frac{1}{3}$
12. (a) 3 : 4   (b) 4 : 3   (c) $\frac{4}{3}$
13. 450
14. 45
15. 8 : 4 : 5
16. $\frac{2}{5}$

Practice 3A (p. 29)

1. (a) 10 : 3   (b) $\frac{10}{3}$
2. (a) $\frac{3}{4}$ (b) $\frac{4}{3}$
3. (a) $\frac{2}{3}$ (b) $\frac{1}{3}$
4. 2 : 3
5. 3 : 2

6 (a) 3 : 4   (b) $\frac{1}{4}$ (c) 36
7. 104
8. (a) 9 : 3 : 5   (b) 68

2 Ratio and Proportion (pp. 30-32)

50, 18
1. (a) 8, 32   (b) 1 : 2
2. (a) 1 : 3   (b) 18 ℓ   (c) 5 ℓ
3. (a) 8 ℓ   (b) 6 ℓ

Practice 3B (p. 33)

1. (a) 2 : 5   (b) 200 g
2. (a) 4 : 3   (b) 56
3. (a) 15   (b) 4
4. 8 gal [ℓ]
5. 42
6. $24
7. $40
8. 1400
9. 16 cm

3 Changing Ratios (pp. 34-37)

Peter had 32 stamps, he now has 40 stamps.
1. 1 : 2
2. Before: 60. New ratio: 4 : 5
3. 2 : 5
4. $60
5. $240
6. $39

Practice 3C (p. 38)

1. 6 : 5
2. $30
3. $90
4. $51
5. 3 : 11
6. (a) 8   (b) 16 : 13
7. (a) 30   (b) 1 : 4
8. (a) $80   (b) $200

Review A (pp 39-42)

1. (a) 40,580   (b) 2,070,000
2. (a) six hundred thousand, two hundred thirty
    (b) eight million, five thousand
3. 109,000
4. $214,000
5. (a) 45   (b) 1000
6. (a) 16   (b) 38
    (c) 9   (d) 6
7. 1, 2, or 4
8. 24

9. (a) 0.875   (b) 4.67
10. (a) $\frac{3}{500}$ (b) $1\frac{4}{5}$
11. (a) 9   (b) 3
    (c) 10; 4   (d) 2
12. 75
13. (a) 32   (b) 26   (c) 42
    (d) 16   (e) 25   (f) 72
14. (a) 10y   (b) 7y + 7
15. 56
16. 54.6 kg
17. $2.70
18. $4.50
19. 1 kg
20. $\frac{5}{16}$ ℓ
21. 80
22. 5 ℓ
23. (a) $\frac{1}{2}$ (b) $500
24. 96
25. $\frac{5}{4}$
26. $10
27. (a) 2 : 3 : 8   (b) 65
28. $240
29. Aziz: $30; Osman: $15
29. (a) 800   (b) 25 min
31. $2.70
32. $12.60
33. 5
34. A and D
35. 44 cm
36. 112 cm^2

Review B (pp. 43-46)

1. (a) $\frac{5}{8}$ (b) $\frac{2}{5}$
2. $1\frac{1}{5}$
3. (a) 10   (b) 2
4. (a) 500   (b) 1000
    (c) 0.49   (d) 0.024
5. 6
6. (a) 36   (b) $\frac{25}{36}$
7. 0.83
8. $\frac{3}{5}$
9. (a) 1400 ml   (b) 125 cm
10. (a) 1720 m   (b) 2 h 5 min
11. 4:10 p.m.
12. (a) 328,000   (b) 5,000
    (c) 240,000   (d) 160
13. 1.7 ℓ   14. 47.9 kg