3. Addition and Subtraction of Mixed Numbers (pp. 41-42)

(a) $29; 5\frac{5}{24}$ (b) $16; 4; 6\frac{1}{3}$

1. $5; 27; 32; 5\frac{1}{15}$

2. $2; 1\frac{1}{6}$

3. (a) $21; 1\frac{11}{18}$

   (b) $5; 35; 26; 2\frac{13}{15}$

Practice 3C (p. 43)

1. (a) $4\frac{2}{9}$ (b) $3\frac{23}{24}$ (c) $4\frac{1}{12}$

2. (a) $2\frac{1}{2}$ (b) $2\frac{1}{2}$ (c) $3\frac{7}{12}$

3. (d) $4\frac{7}{18}$ (e) $8\frac{1}{3}$ (f) $4\frac{5}{24}$

4. (a) $2\frac{1}{2}$ (b) $1\frac{1}{15}$ (c) $2\frac{2}{15}$

5. $1\frac{1}{10}$ km

6. $1\frac{1}{2}$

7. $1\frac{1}{4}$ ℓ

8. $\frac{5}{12}$ hours

9. $1\frac{5}{12}$ m

4 Product of a Fraction and a Whole Number (pp. 44-47)

8

1. (a) $\frac{10}{3}$ (b) $\frac{10}{3}$

2. $7\frac{1}{2}$ $7\frac{1}{2}$ $7\frac{1}{2}$

3. 10

4. (a) 30 (b) 700 (c) 400
   (d) 300 (e) 9 (f) 10
   *(g) 2 *(h) 4 *(i) 3

5. 45 min; 2 h 45 min

6. (a) 2 h 20 min
   (b) 4 yd 2 ft [4 min 40 s]
   (c) 5 gal 1 qt [5 m 25 cm]
   (d) 3 km 500 m
   (e) 14 ℓ 900 ml
   (f) 6 years 3 months

7. 400 m; 3400 m

8. 48 h; 6 h; 54 h

9. (a) 250 (b) 24 [1900]
   (c) 14 [84] (d) 33
   (e) 1300 (f) 260
   (g) 2100 (h) 200
   (i) 69 [575]

10. (a) $\frac{2}{5}$ (b) $\frac{3}{5}$ (c) $\frac{3}{10}$
    (d) $\frac{3}{4}$ (e) $\frac{5}{12}$

Practice 3D (p. 48)

1. (a) 7 (b) $6\frac{1}{2}$ (c) 16

2. (a) 24 (b) $26\frac{2}{3}$ (c) $8\frac{1}{3}$

3. (a) 49 (b) 52 (c) 45

4. (a) 40 min (b) 600 g

5. (a) 80 cm (b) 900 m

6. (a) 8 years 9 months
   (b) 3 ℓ 600 ml

7. (a) 9 lb 4 oz [9 kg 250 g]
   (b) 5 h 20 min

8. (a) 42 in. [350 cm]
   (b) 17 qt [255 min]

9. (a) 2,700 m (b) 112 h

10. (a) $\frac{9}{10}$ (b) $\frac{3}{8}$ * (c) $\frac{1}{4}$

11. (a) $\frac{3}{4}$ (b) $\frac{5}{12}$ * (c) $\frac{1}{3}$

12. $\frac{10}{11}$ 13. $\frac{1}{5}$

5 Product of Fractions (pp. 49-51)

1. $\frac{3}{10}$ 2. $\frac{9}{20}$ 3. $\frac{5}{18}$

4. $\frac{1}{12}$ 5. $\frac{8}{15}$ 6. $\frac{3}{8}$

7. (a) $\frac{1}{4}$ (b) $\frac{1}{4}$ (c) $\frac{2}{9}$
   (d) $\frac{1}{6}$ (e) $\frac{5}{8}$ (f) $\frac{3}{10}$
   (g) $\frac{5}{18}$ (h) $\frac{2}{7}$ (i) $\frac{7}{12}$
   (j) 10 (k) 12 (l) $5\frac{1}{3}$

Practice 3E (p. 52)

1. (a) $\frac{1}{8}$ (b) $\frac{5}{18}$ (c) $\frac{3}{8}$

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

3. (a) $\frac{1}{3}$ (b) $\frac{1}{2}$ (c) $\frac{1}{4}$

4. (a) 12　　　　(b) $2\frac{2}{3}$　　　　(c) 4

5. (a) 5　　　　(b) 4　　　　(c) 5

6. $\frac{1}{6}$ m

7. $\frac{3}{10}$ qt [ℓ]

8. $\frac{3}{5}$ kg

9. $\frac{1}{6}$

10. $\frac{3}{8}$ m²

6 Dividing a Fraction by a Whole Number (pp. 53-54)

1. $\frac{2}{9}$

2. (a) $\frac{1}{8}$　　　　(b) $\frac{1}{15}$

    (c) $\frac{1}{5}$; $\frac{1}{6}$　　　　(d) $\frac{1}{3}$; $\frac{3}{10}$

3. (a) $\frac{1}{6}$　　　　(b) $\frac{4}{15}$　　　　(c) $\frac{5}{28}$

    (d) $\frac{1}{5}$　　　　(e) $\frac{3}{7}$　　　　(f) $\frac{1}{12}$

    (g) $\frac{3}{16}$　　　　(h) $\frac{1}{16}$　　　　(i) $\frac{3}{20}$

Practice 3F (p.55)

1. (a) $\frac{1}{9}$　　　　(b) $\frac{5}{18}$　　　　(c) $\frac{3}{10}$

2. (a) $\frac{3}{20}$　　　　(b) $\frac{1}{20}$　　　　(c) $\frac{4}{27}$

3. (a) $\frac{2}{15}$　　　　(b) $\frac{1}{9}$　　　　(c) $\frac{1}{12}$

4. $\frac{2}{5}$ m

5. $\frac{1}{5}$

6. $\frac{1}{20}$ kg

7. $\frac{1}{10}$ pt [ℓ]

8. $\frac{3}{16}$ m

9. $\frac{1}{8}$ kg

7 Word Problems (pp. 56-59)

　　　75
1. 36
2. 20

3. 480
4. 60
5. 50
6. $1000

Practice 3G (p. 60)

1. 42
2. $70
3. $180
4. 40
5. 24
6. 192
7. (a) $\frac{3}{16}$　　　　(b) $3200
8. 46

Review A (pp. 61-64)

1. (a) 515,407　　(b) 4,600,000
2. (a) eight hundred seventy-two thousand, five hundred twenty
    (b) one million, thirty-four thousand
    (c) four million, five hundred thousand
    (d) one hundred sixty-two thousand, three
3. 9,000,000
4. 5,164,000
5. (a) $438,000　(b) 43,000 km
6. 281,000
7. $2,356,000
8. (a) 1, 2, 4, or 8
    (b) Any multiple of 40
9. (a) 5000　　　　(b) 35,000
    (c) 3000　　　　(d) 8000
10. 4200; 6000
11. (a) 21,000　　　(b) 300,000
    (c) 700　　　　(d) 90
12. (a) 1,590,000　(b) 4,980,000
    (c) 2,752,000
    (d) 16　　　(e) 16 r10　　(f) 12
13. (a) 1008　　　(b) 3900
    (c) 19,680
    (d) 14　　　(e) 24　　(f) 12 r13
14. (a) 79　　　　(b) 54
    (c) 22　　　　(d) 32
    (e) 23　　　　(f) 9
    (g) 40　　　　(h) 9
15. (a) $\frac{3}{4}$　　　　(b) $\frac{3}{5}$
    (c) $\frac{2}{3}$　　　　(d) $\frac{4}{5}$
16. (a) $\frac{43}{8}$　　　　(b) $\frac{40}{11}$
    (c) $\frac{41}{9}$　　　　(d) $\frac{11}{4}$