

Answers to my Fraction book

Chapter 1

- | | | |
|----------------------|-------------------|--------------------|
| 1. (a) Coming soon | (c) $\frac{3}{5}$ | (f) $\frac{13}{7}$ |
| 2. (a) $\frac{1}{3}$ | (d) $\frac{5}{3}$ | (g) $\frac{10}{5}$ |
| (b) $\frac{3}{4}$ | (e) $\frac{8}{5}$ | (h) $\frac{15}{6}$ |

Chapter 2

- | | | |
|-------------------|-----------------------------|----------------------------|
| 1. (a) 3 | (h) $3^2 \cdot 7$ | (o) 109 |
| (b) 2^2 | (i) $3 \cdot 5 \cdot 7$ | (p) $2 \cdot 3 \cdot 23$ |
| (c) $2 \cdot 3$ | (j) $2 \cdot 5^2 \cdot 11$ | (q) 181 |
| (d) $2 \cdot 7$ | (k) $2^2 \cdot 5^2 \cdot 7$ | (r) $7 \cdot 17 \cdot 23$ |
| (e) $2 \cdot 3^2$ | (l) 101 | (s) $2 \cdot 5 \cdot 11^2$ |
| (f) 23 | (m) $5 \cdot 13 \cdot 17$ | |
| (g) $2 \cdot 5^2$ | (n) $3^2 \cdot 19$ | |
| 2. (a) 12 | (d) 2520 | (g) 7623000 |
| (b) 90 | (e) 180 | (h) 4050000 |
| (c) 150 | (f) 12600 | |
| 3. (a) 12 | (f) 132 | (k) 78 |
| (b) 30 | (g) 144 | |
| (c) 8 | (h) 416 | (l) 408 |
| (d) 30 | (i) 24 | |
| (e) 56 | (j) 60 | (m) 22 |
| 4. (a) 3R1 | (e) 7R3 | (i) 22R7 |
| (b) 2R1 | (f) 13R6 | (j) 137R6 |
| (c) 18R0 | (g) 15R0 | (k) 245R0 |
| (d) 2R2 | (h) 97R7 | (l) 54R13 |

Chapter 3 Section 0

- | | | |
|------|------|-------|
| 1. T | 5. T | 10. T |
| 2. T | 6. F | 11. T |
| 3. F | 7. F | 12. T |
| 4. T | 8. F | 13. F |
| | 9. T | |

Chapter 3 Section 1

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

2. $\frac{14}{15}$

3. $\frac{3}{10}$

4. $\frac{12}{21}$

5. $\frac{33}{20}$

6. $\frac{2}{3}$

7. $\frac{12}{35}$

8. $\frac{21}{17}$

9. $\frac{60}{39}$

10. $\frac{35}{24}$

11. $\frac{121}{54}$

12. $\frac{66}{35}$

13. 6

14. $\frac{195}{20}$

15. $\frac{246}{15}$

16. $\frac{204}{963}$

17. $\frac{131}{2}$

18. $\frac{385}{396}$

19. $\frac{1}{30}$

20. $\frac{15}{14}$

21. $\frac{165}{48}$

22. $\frac{12}{45}$

23. $\frac{14}{128}$

24. $\frac{12}{540}$

25. $\frac{224}{1024}$

26. $\frac{540}{224}$

Chapter 3 Section 2

1. (a) $\frac{2}{3} = \frac{4}{6}$

(b) $\frac{10}{14} = \frac{25}{35}$

(c) $\frac{3}{8} \neq \frac{11}{32}$

2. (a) $\frac{2}{3} < \frac{3}{4}$

(b) $\frac{5}{7} > \frac{8}{15}$

(c) $\frac{1}{8} < \frac{3}{23}$

(d) $\frac{21}{36} = \frac{28}{48}$

(e) $\frac{10}{14} \neq \frac{40}{49}$

(f) $\frac{41}{101} = \frac{123}{303}$

(d) $\frac{11}{17} > \frac{23}{50}$

(e) $\frac{5}{3} > \frac{20}{13}$

(f) $\frac{16}{7} < \frac{8}{3}$

(g) $\frac{-6}{8} = \frac{15}{-20}$

(h) $\frac{33}{-15} = \frac{-66}{30}$

(i) $-\frac{20}{35} \neq \frac{-32}{-56}$

(g) $\frac{15}{4} > \frac{41}{12}$

(h) $\frac{7}{19} < \frac{17}{5}$

Chapter 3 Section 3

1. (a) 2

(b) $\frac{6}{5}$

(c) $\frac{9}{11}$

(d) $\frac{11}{6}$

(e) $\frac{5}{2}$

(f) $\frac{16}{5}$

(g) $\frac{41}{35}$

(h) $\frac{59}{33}$

(i) $\frac{22}{3}$

(j) $\frac{15}{44}$	(n) $\frac{31}{30}$	(r) $\frac{247}{210}$
(k) $\frac{78}{7}$	(o) $\frac{15}{8}$	(s) $\frac{411}{280}$
(l) $\frac{47}{84}$	(p) $\frac{167}{30}$	
(m) $\frac{34}{45}$	(q) $\frac{95}{66}$	

2. (a) -1	(f) $\frac{29}{33}$	(j) $-\frac{1}{6}$
(b) $-\frac{2}{5}$	(g) $\frac{7}{44}$	(k) $\frac{2}{35}$
(c) $-\frac{5}{11}$	(h) $\frac{23}{84}$	(l) 0
(d) $-\frac{7}{6}$	(i) $\frac{1}{45}$	(m) $-\frac{20}{39}$
(e) $-\frac{1}{35}$		
3. (a) $\frac{11}{30}$	(c) $-\frac{53}{70}$	(e) $-\frac{139}{28}$
(b) $\frac{1}{3}$	(d) $-\frac{31}{30}$	

Chapter 3 Section 4

1. (a) $1 + \frac{1}{2}$	(e) $3 + \frac{3}{7}$	(i) 19
(b) $1 + \frac{2}{3}$	(f) $1 + \frac{1}{12}$	(j) $\frac{5}{8}$
(c) $2 + \frac{2}{5}$	(g) $41 + \frac{2}{3}$	(k) $55 + \frac{11}{24}$
(d) $1 + \frac{1}{4}$	(h) 11	(l) $9 + \frac{116}{123}$
2. (a) $\frac{4}{3}$	(e) $\frac{9}{2}$	(i) $\frac{129}{23}$
(b) $\frac{18}{5}$	(f) $\frac{124}{9}$	(j) $\frac{33}{10}$
(c) $\frac{127}{57}$	(g) $\frac{146}{13}$	(k) $\frac{1817}{15}$
(d) $\frac{55}{8}$	(h) 8	(l) $\frac{479}{357}$

Chapter 3 Section 5

- | | | |
|--------------------|--------------------------|--------------------|
| 1. $\frac{3}{2}$ | 5. $\frac{23}{21}$ | 9. $\frac{21}{5}$ |
| 2. $\frac{9}{2}$ | 6. $\frac{1}{2}$ | 10. $\frac{80}{3}$ |
| 3. $\frac{4}{9}$ | 7. $\frac{45}{328}$ | 11. $\frac{3}{20}$ |
| 4. $\frac{33}{13}$ | 8. $\frac{84744}{10519}$ | 12. $\frac{8}{77}$ |

Chapter 3 Section 6

- | | | |
|--------------------|---------------------|---------------------|
| 1. $\frac{50}{27}$ | 4. $-\frac{35}{36}$ | 7. $\frac{119}{46}$ |
| 2. $\frac{91}{81}$ | 5. -1 | 8. $-\frac{34}{7}$ |
| 3. $\frac{15}{17}$ | 6. $\frac{61}{46}$ | 9. $\frac{3}{5}$ |

Chapter 3 Section 7

1. (a) $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{5} + \frac{1}{7} + \frac{1}{11} + \frac{1}{13}$
 (b) $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} - \left(\frac{1}{5} + \frac{1}{7} - \left(\frac{1}{11} + \frac{1}{13} \right) \right)$
 (c) $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} - \frac{7}{5} + \frac{13}{7} - \left(\frac{3}{5} + \frac{7}{11} \right)$
 (d) $\left(\frac{1}{2} + \frac{11}{13} \right) \cdot \frac{1}{6} + \frac{4}{7} + \frac{1}{3} - \frac{1}{7} + \frac{5}{11} \left(\frac{1}{3} - \frac{1}{4} + \frac{1}{5} \right)$
 (e) $\left(\frac{1}{5} - \frac{1}{7} \right) \div \left(\frac{1}{13} + \frac{3}{8} \right) + \frac{6}{8} - \frac{13}{5} + \frac{11}{30} + \frac{1}{5} + \frac{11}{13} - \frac{11}{12}$
 (f) $25 + \frac{1}{3} - \frac{1}{7} + \left(\left(\frac{1}{5} - \frac{1}{3} \right) \div \frac{3}{8} \right) \div \left(\frac{16}{7} + \frac{15}{5} \right) + 7 - \frac{11}{50} + 2$
2. (a) $\frac{23}{42}$ (c) -3 (e) $-\frac{46}{45}$
 (b) $\frac{31}{42}$ (d) $-\frac{7}{15}$ (f) $\frac{7}{12}$

3. (a) T
(b) F

(c) F
(d) T

(e) F
(f) F