

## Section 2.1, p. 54-55

**Exercices** 1. a) 5 à 6,  $\frac{5}{6}$ , 5:6. b) 5 à 4,  $\frac{5}{4}$ , 5:4.

c) 2 à 3,  $\frac{2}{3}$ , 2:3. d) 1 à 3,  $\frac{1}{3}$ , 1:3. e) 5 à 2,  $\frac{5}{2}$ ,

5:2. f) 2 à 5,  $\frac{2}{5}$ , 2:5. g) 4 à 5,  $\frac{4}{5}$ , 4:5. 3. a)  $\frac{3}{5}$ ,

3:5, 3 à 5. b)  $\frac{3}{1}$ , 3:1, 3 à 1. c)  $\frac{50}{1}$ , 50:1, 50 à 1.

d)  $\frac{25}{4}$ , 25:4, 25 à 4. e)  $\frac{2}{3}$ , 2:3, 2 à 3. 4. a)  $\frac{2}{5}$

b) 1:3 c) 1:2 d) 1 à 6 e) 3:5 f) 2:1 g) 6 à 1 h) 4:9

i)  $\frac{12}{5}$  j) 9:2 k) 2:5 l) 2:1 5. a) 4:3 b) 8:1 c) 1:5

d) 2:1 e) 1:3 f) 4:7

**Applications et résolution de problèmes** 6. 8:5

7. a) 1:1 b) 4:5 c) 2:1 d) 5:4 e) 4:3 f) 3:4 g) 7:4

h) 1:1 i) 1:1 j) 3:2 8. 3:4 9. 7:6 10. a) 5:3 b) 2:3

c) 4:15 d) 3:2 11. a) 5:7 b) 12:5 c) 7:12 12. a) 5:3

b) 9:20 c) 4:3 13. L'autre terme est un multiple du nombre premier.

## Section 2.2, p. 57

### Applications et résolution de problèmes

1. On peut compter le nombre de noms dans une page, puis le multiplier par le nombre de pages.

2. On peut mesurer l'épaisseur de toutes les pages, puis diviser par le nombre de pages. 3. On peut chronométrer le temps qu'il faut pour lire une page, puis le multiplier par 250. 4. 100 5. 10 100 6. 40

8. 324 9. 90 11. 4096 12. 301 13. 401 14. 756

### Découvertes mathématiques, p. 58-59

**1 Des Canadiens célèbres** 1. A = 4, B = 16, C = 5, D = 27, E = 24, F = 12, G = 25, H = 7, I = 45, J = 3, L = 6, M = 26, N = 20, O = 84, R = 8, S = 21, T = 1, U = 11, W = 40, X = 14, Y = 15 2. a) SHANIA TWAIN; musicienne. b) MICHAEL J. FOX; acteur. c) LUCY MAUD MONTGOMERY; auteure. d) LINCOLN ALEXANDER; ex-lieutenant gouverneur de l'Ontario. e) LAURA SECORD; héroïne de la guerre de 1812. f) ROBERT BATEMAN; peintre naturaliste. 3. Cette maison est le décor de *Anne...*

*La Maison aux pignons verts*. Lucy Maud Montgomery est l'auteure du roman du même titre.

**2 Des ensembles d'équations** 1. 3; 2, 6 ou 6, 2; 4, 5 ou 5, 4; 7, 1. 2. 3; 4, 5 ou 7, 8; 1, 9; 7, 8 ou 4, 5. 3. 4; 3, 5 ou 5, 3; 1, 7; 6, 8. 4. 6; 5, 4; 8, 9; 3, 0, 1 ou 3, 1, 0.

## Section 2.3, p. 63-64

**Exercices** Les réponses peuvent varier aux questions

1 à 9. 1. 12:10, 18:15. 2. 6:2, 9:3. 3. 2:10, 3:15.

4. 5:8, 10:16. 5.  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{3}{12}$ . 6.  $\frac{9}{5}$ ,  $\frac{27}{15}$ . 7. 3:2, 6:4.

8.  $\frac{8}{1}$ ,  $\frac{24}{3}$ . 9.  $\frac{8}{14}$ ,  $\frac{12}{21}$ . 10. Oui 11. Oui 12. Non

13. Non 14. Non 15. Oui 16. Oui 17. Oui 18. 9  
19. 15 20. 4 21. 6 22. 4 23. 15 24. 4 25. 27 26. 8,75  
27. 4 28. 1,2 29. 2,5

**Applications et résolution de problèmes** 30. a) 12  
b) 10 31. 70 \$ 32. 250 mL; 750 mL. 33. 150 mL  
34. 10,8 cm 35. a) 9:4 b) 54 cm<sup>2</sup> 36. a) 7:5 b) 12,5 m  
37. a) Cuivre: 92 g, étain: 8 g. b) 1150 g c) 8,7 g  
38. Impossible

## Section 2.4, p. 67-69

**Exercices** 1. 3 hot-dogs/personne 2. 50 mots/min  
3. 80 km/h 4. 10,60 \$/h 5. 3,16 \$/boîte 6. 31 \$/jour  
7. 72 battements/min 8. 0,15 km/min ou 9 km/h  
9. 5,5 h/d 10. 7 \$/baril 11. 6 \$/m 12. 2 km/min  
13. 25 m/min 14. 34 étudiants/autobus

15. 2 hamburgers/personne 16. 55 km/h  
17. 125 mL/personne 18. 3,5 km/h 19. 10,75 \$/h  
20. 225 g/gâteau 21. 5,10 \$/pizza 22. 0,42 \$/crayon  
de couleur 23. 0,329 \$/stylo 24. 3,20 \$/chapeau  
25. 4,75 \$/sandwich 26. 1,75 \$/100 g 27. 40 \$/h

### Applications et résolution de problèmes

28. 2200 battements/s 29. 19,50 \$; 94 \$; 87 \$;  
20,85 \$. 30. 12,50 \$/h 31. a) 35 km/min  
b) 2100 km/h 32. a) Elk Island: 25,9 ha; Wind Cave:  
35,2 ha; Wood Buffalo: 1327,5 ha; Yellowstone:  
315,2 ha. b) Wood Buffalo, Yellowstone, Wind Cave,  
Elk Island. 33. 7 L 34. a) 0,05 h/\$ b) Ce sont des  
inverses. c) 1 35. 150° 36. 441 kJ 37. Nicole a le  
meilleur taux horaire, de 0,15 \$/h. 38. Kingston  
39. Les ongles des doigts 40. Les patineuses de  
vitesse 41. a) Uranium: 19,05 g/cm<sup>3</sup>;  
or: 18,88 g/cm<sup>3</sup>. b) Uranium 42. a) 340 \$ pour un  
autobus de 35 personnes b) 4,30 \$ pour 4 L de lait  
c) 28 g pour 0,98 \$ d) 72,00 \$ pour 5 heures e) 2,5 L  
pour 3,50 \$ f) 2000 feuilles pour 36,00 \$ g) 8 L pour  
4,72 \$ 43. a) 450 g pour 3,00 \$ b) 700 g pour 5,60 \$  
c) 0,6 L pour 21,00 \$ d) 110 pailles pour 1,49 \$  
44. a) 6,98 \$ b) 11,45 \$ 45. 36 000 années, en suppo-  
sant que l'horloge ne fait que prendre du retard ou  
que prendre de l'avance. 46. Les réponses peuvent  
varier. 47. a) 5,3; 5,8; 5,5; 7,4; 6,6. b) D, E, B, C, A.  
c) 18,9; 17,3; 18,2; 13,5; 15,2.

## Section 2.5, p. 71

### Applications et résolution de problèmes

1. On suppose que Irénée gagne le même montant  
chaque mois; 2589 \$. 2. On suppose que chaque  
membre vend 43 caissés; 860. 3. On suppose que les  
40 élèves sont un échantillon représentatif de toute  
l'école; 200. 4. On suppose que le bateau se déplace  
à une vitesse constante de 15 km/h; 75 km. 5. Il a  
supposé qu'il pouvait réduire son temps de 0,5 s  
toutes les 5 semaines. S'il maintenait ce taux d'amé-  
lioration, il courrait 100 m après 0 s en 115 semaines  
d'entraînement, ce qui est impossible. 6. Elle a  
supposé que les personnes qui ont acheté un nouveau