

BLM Answers

BLM 4.GR.1 Practice: Get Ready

1. a) $14m$ b) $11x$
c) $3y$ d) $5p$
2. a) $x + 8$ b) $9b + 8$
c) $1 + 2w$ d) $13 + 2a$
3. a) $8x - 6$ b) $6a + 18$
c) $-14y + 35$ d) $-24 - 6b$
e) $6m + 3$ f) $-6 + 6v$
g) $-n - 2$ h) $15 + 3g$
4. a) $23x + 14$ b) $7a - 16$
c) $18y - 3$ d) $4b - 36$
e) $5z - 4$ f) $9k - 23$
5. a) $x = 85^\circ$ b) $x = 60^\circ$
6. a) $x = 45^\circ$ b) $x = 25^\circ$
7. a) 12 b) 20 c) 10 d) 12
8. a) 6 b) 24 c) 20 d) 30
9. a) $\frac{5}{6}$ b) $\frac{5}{8}$ c) $\frac{3}{8}$ d) $\frac{1}{6}$
10. a) $\frac{19}{30}$ b) $\frac{3}{10}$ c) $\frac{1}{18}$ d) $\frac{17}{24}$

BLM 4.1.1 Practice: Solve Simple Equations

1. a) 9 b) 3 c) 2
d) 9 e) 1 f) 6
2. a) 6 b) 4 c) 3
d) 1 e) 11 f) 8
3. a) 17 b) 3 c) 5
d) 10 e) 15 f) 3
4. a) 8 b) 7 c) -9 d) 12
5. a) 12 b) 16 c) 10 d) -16
6. a) 9 b) -33 c) 6 d) 6
e) 11 f) 14 g) -9 h) 9
7. a) 2 b) 4 c) 5
d) 6 e) 5 f) 1
8. a) -6 b) 15 c) -3 d) -3
e) $\frac{7}{2}$ f) $-\frac{1}{5}$ g) -24 h) $\frac{4}{3}$

BLM 4.2.3 Practice: Solve Multi-Step Equations

1. a) 2 b) 5 c) 7 d) 6
e) 1 f) 4 g) 11 h) -4
2. a) 2 b) 4 c) 3 d) 1
e) 2 f) $\frac{16}{3}$ g) 3 h) 7
3. a) 5 b) 3 c) 2
d) 8 e) 4 f) 2
4. a) 3 b) 5 c) -1 d) -2
5. square: 7; rectangle: 5 by 9
6. $25^\circ, 75^\circ, 80^\circ$

BLM 4.3.1 Practice: Solve Equations Involving Fractions

1. a) 14 b) -12 c) 15 d) -18
2. a) 9 b) 12 c) 9
d) 6 e) 9 f) -8
3. a) 5 b) 5 c) 1
d) -1 e) 2 f) -4
4. a) 2 b) 9 c) 3 d) 4
5. 1; 3
6. base: 8 cm; height: 6 cm

BLM 4.4.1 Practice: Modelling With Formulas

1. D
2. A
3. a) $s = \frac{P}{4}$
b) $P = \frac{I}{rt}$
c) $b = \frac{2A}{h}$
d) $l = \frac{P}{2} - w$
e) $t = \frac{d}{s}$
f) $h = \frac{V}{\pi r^2}$
4. a) 75 pounds
b) $K = \frac{P}{2.2}$
c) 35 kg

BLM 4.4.3 Student Success: Terrific Triangles

Type of Wood	Mass (g)	Volume (cm ³)	Density (g/cm ³)
Pine	450	1216	0.37
Oak	300	508	0.59
Teak	315	500	0.63
Balsa	170	1000	0.17
Ebony	500	446	1.12

BLM 4.5.2 Practice: Modelling With Algebra

1. a) $2x$ b) $3x$ c) $4x$
d) $\frac{1}{2}x$ e) $\frac{1}{3}x$ f) $\frac{1}{4}x$
2. a) $x + 6$ b) $x + 3$ c) $2 + x$
d) $5 - x$ e) $x - 7$ f) $x - 6$

BLM Answers

3. a) $3x + 4$ b) $\frac{1}{2}x - 5$
c) $4x - 1$ d) $2x - 2$
4. a) $3x = 18$ b) $x + 7 = 11$
c) $\frac{x}{2} = 10$ d) $2x - 3 = 7$
e) $\frac{x}{3} - 5 = 1$ f) $3x + 2 = 14$
5. a) $x + 1$
b) $x + x + 1 = 47$
c) 23, 24
6. a) $x + 2, x + 4$
b) $x + x + 2 + x + 4 = 57$
c) 17, 19, 21
7. a) $x, x + 2, x + 4$
b) $x + x + 2 + x + 4 = 102$
c) 32, 34, 36
8. a) $C, C + 2$
b) $16 = C + C + 2$
c) Katherine: 9; Christine: 7
9. 5 cm, 15 cm

BLM 4.CR.1 Chapter 4 Review

1. a) 7 b) -4 c) 28 d) 8
2. a) -3 b) -2 c) 3 d) $\frac{-16}{3}$
3. a) 11 b) 8 c) -18 d) -2
4. a) $s + 3 = 42$ b) 39
5. a) 1 b) 3 c) -2 d) 4
6. a) 5 b) 2 c) 3 d) 2
7. a) -3 b) 4 c) -1 d) 3
8. 3 cm, 9 cm, 9 cm
9. a) 14 b) 1 c) -4 d) 10
10. a) 8 b) 5 c) 9 d) 2

11. a) $l = \frac{A}{w}$
b) $b = \frac{P - 2a}{2}$
c) $x = \frac{y}{m}$
d) $w = l - 4$
e) $b = P - 2a$
f) $h = \frac{S}{2\pi r} - r$
12. a) $3x - 4 = 23$ b) $2x + 6 = 16$
c) $\frac{x}{2} - 3 = 8$ d) $A - 7 = 14$
e) $x + x + 1 = 49$ f) $d + 8 = 25$
13. Blackie: 34 kg; Jessie: 38 kg
14. 40

BLM 4.PT.1 Chapter 4 Practice Test

1. D
2. C
3. A
4. D
5. a) 11 b) -14 c) 3
d) 2 e) -2 f) 3
6. a) -1 b) 1
7. a) $P = 4w + 6$
b) $w = \frac{P - 6}{4}$
c) 5 cm by 8 cm
8. -4
9. Chad: \$9.00; Colton: \$7.00; Alexis: \$10.50
10. -11, -13, -15

BLM 4.CT.1 Chapter 4 Test

1. B
2. A
3. D
4. B
5. a) 2 b) -6 c) 3
d) -1 e) 7 f) 2
6. a) 2 b) 7
7. a) $b = P - 3a$
b) $a = \frac{P - b}{3}$
c) 7 cm
8. -3
9. Lauren: 17; Megan: 14; Alyssa: 11
10. a) \$169.20
b) 23