


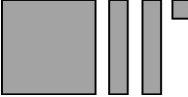



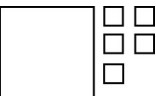






BLM Answers

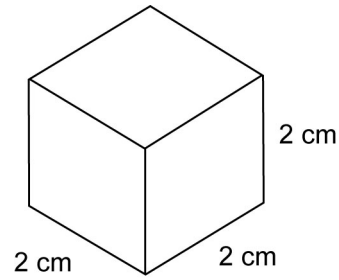
BLM 3.GR.1 Practice: Get Ready

- a) 13 b) 6 c) 8 d) -11
- a) 0 b) 14 c) -12 d) 10
- a) 15 b) -2 c) -2 d) 12
- a) 1 b) -5 c) -14 d) 8
- a) -12 b) 15 c) -16 d) 14
- a) -2 b) -5 c) 3 d) -1
- a) $\frac{2}{21}$ b) $-\frac{15}{32}$ c) $-\frac{2}{35}$ d) $\frac{21}{50}$
- a) $-\frac{1}{6}$ b) $\frac{1}{6}$ c) -0.09 d) 0.42
- a) 2^5 b) 6^3 c) t^6 d) $(-4)^2$
- a) $3 \times 3 \times 3 \times 3$; 81 b) $5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5$; 3125
c) $2 \times 2 \times 2$; 8 d) 9×9 ; 81
- a) 19.8 cm b) 22 cm c) 22.4 cm
- a) 16.56 cm^2 b) 24 cm^2 c) 28.8 cm^2

BLM 3.1.1 Practice: Build Algebraic Models Using Concrete Materials

- C $3x^2 - 4x + 5$
- a) 
b) 
c) 
d) 
e) 
f) 
g) 
h) 
- a) $2x + 3$ b) $x^2 + x$ c) $2x^2 + 1$
d) $2x^2 + 2x + 2$ e) $-x^2 + 4$ f) $x^2 - 2x + 4$
- a) 
b) 
c) 
d) 

5. a)



b) $V = 2^3$; 8 cm^3

6. a) 4 cm b) 64 cm^3

BLM 3.2.1 Practice: Work With Exponents

- a) 5 b) 2 c) (-3)
d) 3 e) $\frac{2}{3}$ f) 2.1
- a) 2 b) 3 c) 4
d) 4 e) 2 f) 2
- B; D
- 4^3
- C; D
- $2 \times 2 \times 2 \times 2$
- a) 6^7 b) 9^2 c) 0.4^3
d) $(-7)^5$ e) $(-1.3)^4$ f) $\left(\frac{2}{5}\right)^4$
- a) $3 \times 3 \times 3 \times 3$; 81 b) $5 \times 5 \times 5$; 125
c) $(-2) \times (-2)$; 4 d) $-(3 \times 3 \times 3 \times 3)$; -81
e) $\left(\frac{1}{4}\right)\left(\frac{1}{4}\right)$; $\left(\frac{1}{16}\right)$ f) $0.4 \times 0.4 \times 0.4$; 0.064
- a) 216 b) 128 c) -16
d) 64 e) 1 f) $\left(\frac{16}{25}\right)$
- a) 25 b) 210 c) 49
d) 29 e) $\frac{2}{3}$ f) 4
- a) 48 b) 23 c) 138
d) 8 e) 8 f) 24

BLM 3.3.1 Practice: Discover the Exponent Laws

- a) $7 \times 7 \times 7 \times 7 \times 7 \times 7$; 7^6
b) $3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3$; 3^8
c) $5 \times 5 \times 5$; 5^3
d) $3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3$; 3^9
e) $(-2) \times (-2) \times (-2) \times (-2) \times (-2)$; $(-2)^5$
f) $(-1) \times (-1) \times (-1) \times (-1) \times (-1) \times (-1)$; $(-1)^6$
g) $0.5 \times 0.5 \times 0.5 \times 0.5 \times 0.5$; 0.5^5
h) $\left(\frac{1}{2}\right) \times \left(\frac{1}{2}\right) \times \left(\frac{1}{2}\right) \times \left(\frac{1}{2}\right)$; $\left(\frac{1}{2}\right)^4$

BLM Answers

6. a) $4b - 2b + 3 + 1$; $2b + 4$
 b) $2p - p - 7 + 4$; $p - 3$
 c) $1 + 4 + 3y + y$; $5 + 4y$
 d) $5 - 1 - x - 2x$; $4 - 3x$
 e) $6a + 2a - 2b + 3b$; $8a + b$
 f) $7r + 3r - r + 2 - 1$; $9r + 1$
 g) $9s - 2s - 4s + 5t$; $3s + 5t$
 h) $-g + 2g - 3h + 5h - h$; $g + h$
7. a) $6v - 6$ b) $6a - 5b$
 c) $7k + 5$ d) $10x^2 + x$
 e) $4 - 3m^2$ f) $-5y + 4$
 g) $7 + 7h$ h) $6p^2 - 5q^2$
8. a) $3a + 7b - 6$ b) $9x + xy - 2y$
 c) $2m^4 - 3m^2 + 4$ d) $5xy + y^2$
9. a) $L = 2x$ b) $P = 6x$ c) 36cm

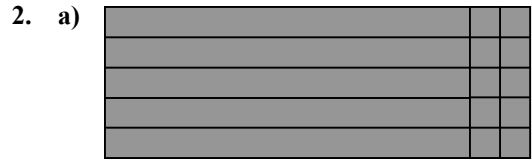
BLM 3.6.1 Practice: Add and Subtract Polynomials

1. D: $5x - 3$
2. a) $2x + 8$ b) $3y + 4$
 c) $7m + 3$ d) $2 - 3d$
 e) $2v + 4$ f) $4k + 5$
 g) 10 h) $6 + 6r$
3. a) -3 b) 5
 c) $-2p$ d) x
 e) $-m - 4$ f) $-3b + 1$
 g) $-x^2 - 2x + 4$ h) $6 + y^2$
4. B: $3x - 2$
5. a) $3d - 3$ b) $2x - 7$
 c) $-p + 3$ d) $10 - 5m$
 e) $4a - 7$ f) $2z + 3$
 g) 3 h) $-1 - 6b$
6. a) $8k$ b) $4n - 2$
 c) $-2a - 1$ d) $4 - m$
 e) $7b - 4$ f) $x - 4$
 g) $5g + 3$ h) 12
7. a) $3x^2 + 2x + 5$ b) $6a + 2b - 2$
 c) $5m^2 + 5m + 6$ d) $6n - 4mn - m$
8. a) $P = 10x + 6$ b) 56
9. a) Ayesha: $1000 + 2n$; Jorge: $5n$; Ioana: 4000
 b) Total = $5000 + 7n$

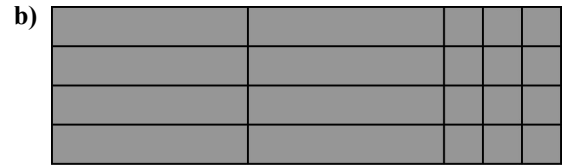
BLM 3.7.2 Practice: The Distributive Property

1.

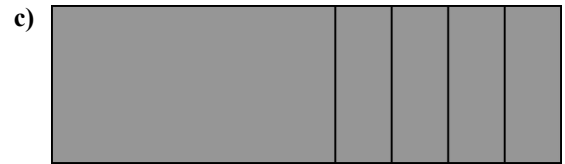
Rectangle	Width	Length	Area	Equation
A	3	$x + 2$	$3x + 6$	$3(x + 2) = 3x + 6$
B	2	$x + 4$	$2x + 8$	$2(x + 4) = 2x + 8$
C	3	$2x + 2$	$6x + 6$	$3(2x + 2) = 6x + 6$
D	$2x$	$x + 1$	$2x^2 + 2x$	$2x(x + 1) = 2x^2 + 2x$



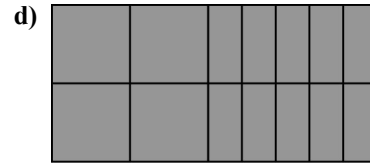
$5x + 10$



$8x + 12$



$x^2 + 4x$

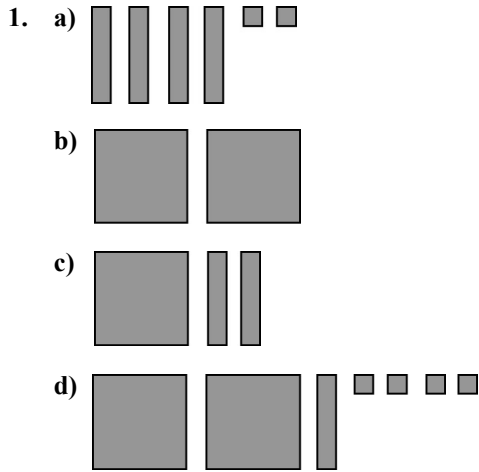


$4x^2 + 10x$

3. D: $6x - 24$
4. a) $3g + 12$ b) $2a + 10$
 c) $6x - 18$ d) $5b - 5$
 e) $12 - 4r$ f) $-7q - 21$
 g) $-12 + 2t$ h) $4w + 20$
5. a) $b^2 + b$ b) $m^2 + 4m$
 c) $x^2 - 2x$ d) $a^2 + a$
 e) $3r^2 + 5r$ f) $2q^2 + 3q$
 g) $6k - k^2$ h) $4w^2 - 5w$
6. a) $3p^2 + 12p$ b) $2s^2 + 4s$
 c) $8x^2 - 4x$ d) $18b^2 + 6b$
 e) $5r^2 - 2r$ f) $-2y^2 + 7y$
 g) $40c - 10c^2$ h) $-6w^2 + 3w$
7. a) $2d + 6$ b) $4k + 4$
 c) $5w - 10$ d) $-3u + 3$
 e) $12q + 30$ f) $2p - 8$
 g) $15z - 3z^2$ h) $-18w^2 + 12w$
8. a) $3x^2 + 3x - 12$ b) $2m^2 - 6m + 10$
 c) $-4b^2 + 8b + 12$ d) $5c^3 - 30c^2 - 5c$
 e) $-12h + 3h^3$ f) $-2n^2 - 8n - 6$
 g) $-5t^3 + 2t^2$ h) $4w^3 + 8w^2 - 20w$
9. a) $7b + 26$ b) $9p$
 c) $-3m - 39$ d) $-5d - 4$
10. a) $16b + 12$ b) $6a + 16$
 c) $15s - 10$ d) $-36 + 21t$

BLM Answers

BLM 3.CR.1 Chapter 3 Review

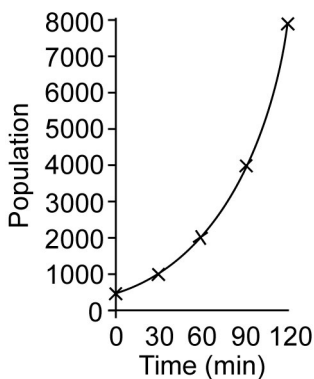


2. a) 6 cm b) 216 cm³
3. a) 125 b) 256 c) -81
- d) 16 e) 1 f) $\left(\frac{8}{27}\right)$
4. a) 97 b) 42 c) 9
- d) $\left(\frac{8}{25}\right)$ e) 25 f) 49
5. a)

Time (min)	Population
0	500
30	1000
60	2000
90	4000
120	8000

b)

Population of Bacteria



6. a) 8²; 64 b) 6¹; 6 c) 3³; 27
- d) 5⁴; 625 e) 2⁴; 16 f) (-6)¹; -6
7. a) b⁹ b) g³ c) a⁷
- d) m⁷n⁵ e) p⁴ f) 4b²d

8. a) coefficient: 7; variable m
- b) coefficient: -3; variable x^5
- c) coefficient: $\frac{3}{7}$; variable m^2n
- d) coefficient: 1; variable gh
9. a) trinomial b) polynomial
- c) monomial d) binomial
- e) monomial f) trinomial
10. a) 4 b) 7 c) 3 d) 7
11. a) 4 b) 6 c) 2 d) 4
12. a) unlike b) like c) like d) unlike
13. a) $-3b - g$ b) $-4x + 6y^2$
- c) $7q + 9u$ d) $3 + 2m^2$
- e) $-5v - 3$ f) $4 + 11h$
14. a) $8k$ b) $-2a - 1$
- c) $7b - 4$ d) $5g + 3$
- e) $3x^2 + 2x + 5$ f) $-m^2 - 3m + 18$
15. a) $P = 6x$ b) 54 m
16. a) $5x + 15$ b) $4b + 8$
- c) $2w^2 + w$ d) $q^2 + 4q$
- e) $18c - 12c^2$ f) $-2p^2 + p$
- g) $-5a^2 + 20a + 10$ h) $2d^3 - 6d^2 - 2d$
17. a) $5x + 11$ b) $-m - 29$
- c) $-6d - 7$ d) $15b + 10$
- e) $-6a - 10$ f) $-32 + 20t$

BLM 3.PT.1 Chapter 3 Practice Test

1. C
2. A
3. C
4. B
5. D
6. B
7. B
8. D
9. C
10. a) $(-3)^5$; -243 b) 7¹; 7
11. a) p^6 b) k^{13} c) $-5x^3y$ d) $4m^6n^{10}$
12. a) $6k + 2$ b) $-3v - 1$
13. a) $g - 34$ b) $4a - 16$ c) $10m - 8$
14. a) $T = 3x$ b) $V = 25x$ c) 375¢ or \$3.75
15. a) $A = 1\,030\,000 + 0.13x$ b) \$1 197 050

BLM 3.CT.1 Chapter 3 Test

1. B 2. C 3. B 4. C 5. D
6. B 7. C 8. D 9. A
10. a) $(-3)^3$; -27 b) 8²; 64
11. a) v^5 b) $2b^{14}$ c) $-4m^2$ d) $-64x^6y^{15}$
12. a) $x + 3$ b) $-1 + 3y$
13. a) $9p - 9$ b) $-6x - 6$
14. a) $N = 2x + 5$ b) $A = 15x + 35$ c) \$170
15. a) $A = 8000 + 8n$ b) \$1 608 000