

Unit 3.1

1. a) $b-10$ b) $p+7$ c) xy d) $\frac{n}{9}$ e) $2(k+3)$ f) $10(a+b)$
 g) $\frac{x-5}{3}$ h) $y-z$ i) $\frac{x+y}{2}$ j) r^2 k) p^2+q^2 l) $(k+l)-6$
 m) $50-7z$ n) $(m-n)+100$ o) $xy-(x+y)$ p) $(a+b+c)-d$
3. s+21 4. $60h$ 5. c 6. $1,290+x$

Unit 3.2

1. a) identity b) commutative c) associative d) zero
 e) commutative f) identity g) zero h) commutative
2. a) $15+(3+26)$ b) 870×291 c) 6,432 d) $(88 \times 30) \times 9$
 e) $191+753$ f) $200+(55+9)$ g) 6,420 h) 37,555
 i) 0 j) 0 3. a) 48 b) 20 c) 40 d) 632
 e) 0 f) 88 5. yes 6. no 7. c 8. no

Unit 3.3

1. a) 17 b) 42 c) 66 d) 99
2. a) 22 b) 1 c) 14 d) 8 e) 22 f) 64
 g) 43 h) 95
3. a) $6 \times 3 + 2 - (9 - 3)$ b) $49 \div 7 - 2 \times 3 + 4$ c) $(15 + 24 \div 6) - 3 \times 4$
 d) $(9 + 5) \div 2 \times 2 - 15$ e) $3 - 4 \times 3 + (6 + 7)$ f) $13 \times 3 - (8 + 6 + 6)$
 g) $2^3 + (6 - 5) \times 4$ h) $4^2 \times (3 - 2) \div 4$ 4. 4 5. b
6. a) - b) + c) \div d) \div 7. 190

Unit 3.4

1. a) 5 b) 35 c) 40 d) 80 e) 27 f) 1
 g) 10 h) 70 i) 90 j) $61+9$
2. a) multiply b) add c) subtract d) multiply e) add f) multiply
3. a) $(7 \times 5) + (7 \times 2)$ b) $7 \times (9 - 1)$ c) $(12 \times 5) - (3 \times 5)$
 d) $(9 \times 8) - (9 \times 2)$ e) 6×1 f) $(4 \times 7) + (4 \times 9)$
4. a) 21 b) 21 c) 5 d) 4
5. a) 414 b) 340 c) 574 d) 400 e) 348 f) 234
 g) 180 h) 315
6. a) C b) A c) B
8. b 9. \$54

Unit 3.5

1. 36
 2. Clark
 4. \$162
 5. $8 \div (1+3) \times 5^2 - 2 = 48$
 6. $(32-28) + 6(17+23)$
 7. 849
 8. \$1,500