

## Math 9

### Review of Integers and Order of Operations

#### LESSON 3: ORDER OF OPERATIONS

**B  
E  
D  
M  
A  
S**

When using BEDMAS, show your steps VERTICALLY (not horizontally)

Ex.1: Evaluate

a)  $3^2 - 9(8 - 5)$

b)  $20 \div 5(3 + 1)$

c)  $3^2 - 2^2$

d)  $(12)(-2) - (5)(-5)$

e)  $2 \times 3^2 \div (-6) + 2^3$

f)  $\frac{-42}{7} + \frac{-30}{-15}$

g)  $\frac{8 \div 4 \times 3 - 2 + 6}{3(14 \div 14) \times 5 \times 2 \div 15}$

i)  $5(-4) - [3(-6) + (-3) - 4(2(-4) - 7)] + 3(-8)$

## DAY 3: ORDER OF OPERATIONS WITH INTEGERS

1. a)  $(+4) + (-3)(-2)$                       b)  $(-18) \div (+3) + (-11)$                       c)  $(-6)(0) \div (-4)$   
d)  $(-21) \div (+7)(-5)$                       e)  $(-7) - (-5)(-3)$
2. a)  $[(-10) + (-2)] \div (+6) - (+4)$                       b)  $[(-20) + (+4)] \times [(-10) - (-6)]$
3. a)  $3(-2 + 6) - 5(4 - 1)$                       b)  $-2(-4 + 3) + 3(-1 - 5)$                       c)  $5(2 - 6)(2 - 6)$
4. a)  $(-2)(+3) + (-6)(-2)$                       b)  $(-2)(-6) - (+5)(-2)$                       c)  $(-2)(+8) - (-3)(-3)$   
d)  $(-3)(+9) + (-2)(+7)$                       e)  $(-2)(-2)(+1) + (-3)(-3)(-2)$
5. a)  $\frac{(-15)}{3} - \frac{(-10)}{5}$                       b)  $\frac{(-7) + 3(-1 + 4)}{-2}$   
c)  $\frac{4(-5 + 3) - 2(-1 + 5)}{-6 + 2}$                       d)  $\frac{35 - 81}{27 - 4} - \frac{(-4)(3 - 10)}{8 - 15}$
6. a)  $(12 + 8) \div (2 - 6)$                       b)  $(-3 + 4)(8 - 10) - (7 - 9)(4 - 1)$   
c)  $(6 - 2 + 3)(-7 + 5 - 1)$                       d)  $(4 - 9)(2 + 3) + (8 - 2)(-3 + 2)$   
e)  $\frac{(-5 + 2)(-4 - 6)}{3 - 9}$                       f)  $\frac{5(-3 - 4) - (-6)(13 - 6)}{(-1)(11 - 4)}$
7. a)  $-2[-7 - 3(4) + 5 - 2(-1)] + 3(-6 + 8)$                       b)  $5(-4) - [3(-6) + (-3) - 4(2(-4) - 7)] + 3(-8)$   
c)  $4[-6(-2 - 7) - 5(7 + 2)]$                       d)  $-7(-4) - 2[-3(-4 + 6) + 6(7 - 3(-4))] - 8(-4)$
8. a)  $16 - 2(-5)$                       b)  $3 + 7(-5)$                       c)  $-23 - 2(-4)$   
d)  $(-9)(-12) - 24(3)$                       e)  $-27 + 6(-9) + 5$                       f)  $(-7)(3) + (-10) - 12$   
g)  $12 \div (-3) + 6(-5)$                       h)  $-9 + 6(2) - 7$                       i)  $-25 - 5(-2) - 6$   
j)  $54 - 6(-3) + 15$                       k)  $24 - 3(5) - 4$                       l)  $45 \div 3 + 3 - 11 \times 2$
9. a)  $\frac{(-30)}{5} + \frac{15}{(-3)}$                       b)  $\frac{(-9)}{(-3)} - \frac{12}{4}$                       c)  $\frac{(-36)}{4} + \frac{(-56)}{(-8)}$   
d)  $\frac{(-63)}{(-7)} - \frac{(-56)}{(-8)}$                       e)  $\frac{35}{7} + \frac{48}{(-6)}$
10. a)  $5 \times ((-4) + (-7))$                       b)  $(8 + (-6)) \times ((-11) - (-3))$                       c)  $(-5) \times ((-4) + 6 - (-3))$   
d)  $2 \times ((-4) + 9) \times 0$                       e)  $(-7) + (-6) \times 5$                       f)  $12 - (-3) + 4 \times (-3)$
11. a)  $\frac{(-7) - 9}{-4}$                       b)  $\frac{5 \times (-5)}{5}$                       c)  $\frac{(-5) - (-10)}{(-3) + 4}$   
d)  $\frac{8 - (-10)}{(-3)^2}$                       e)  $\frac{-18}{6} + \frac{-12}{4}$                       f)  $(-6) + 4 \div (-4)$

g)  $(-25) \div [(-3) + (-2)]$       h)  $\frac{(-4) + 9 \times (-2)}{7 + (-8) - (-12)}$

12. Use brackets with the expression  $3 + 5 \times 4 - 2$  so that it simplifies to each value.

- a) 16                      b) 21                      c) 30                      d) 13

**Day 3: Order of Operations with Integers**

1. a) 10      b) -17      c) 0      d) 15      e) -22  
 2. a) -6      b) 64  
 3. a) -3      b) -16      c) 80  
 4. a) 6      b) 22      c) -25      d) -41      e) -32  
 5. a) -3      b) -1      c) 4      d) 2  
 6. a) -5      b) 4      c) -21      d) -31      e) -5      f) -1  
 7. a) 30      b) -83      c) 36      d) -156  
 8. a) 26      b) -32      c) -15      d) 36      e) -76      f) -43      g) -34      h) -4      i) -21  
     j) 87      k) 5      l) -4  
 9. a) -11      b) 0      c) -2      d) 2      e) -3  
 10. a) -55      b) -16      c) -25      d) 0      e) -37      f) 3  
 11. a) 4      b) -5      c) 5      d) 2      e) -6      f) -7      g) 5      h) -2  
 12. a)  $(3 + 5) \times (4 - 2)$       b)  $3 + (5 \times 4) - 2$       c)  $(3 + 5) \times 4 - 2$       d)  $3 + 5 \times (4 - 2)$