

## Integer Practice

## Adding and Subtracting Integers

1. Find each sum.

- (a)  $-3 + (-2)$       (b)  $2 + (-3)$   
 (c)  $-8 + (+8)$       (d)  $-6 + (+4)$   
 (e)  $-4 + (-5)$       (f)  $2 + (-6)$

2. Add.

- (a)  $5$       (b)  $-3$       (c)  $-9$   
 $\underline{-7}$        $\underline{-4}$        $\underline{-2}$   
 (d)  $-4$       (e)  $7$       (f)  $7$   
 $\underline{-6}$        $\underline{-7}$        $\underline{-2}$   
 (g)  $-8$       (h)  $-4$       (i)  $-5$   
 $\underline{-4}$        $\underline{-3}$        $\underline{-5}$

3. Find each difference.

- (a)  $4 - (-3)$       (b)  $-5 - (-2)$   
 (c)  $5 - (-3)$       (d)  $-4 - (-7)$   
 (e)  $6 - (-6)$       (f)  $4 - (4)$   
 (g)  $-7 - (-3)$       (h)  $-7 - (-9)$

4. Subtract.

- (a)  $-4$       (b)  $5$       (c)  $-7$   
 $\underline{-2}$        $\underline{-3}$        $\underline{-3}$   
 (d)  $-5$       (e)  $-7$       (f)  $7$   
 $\underline{-5}$        $\underline{-8}$        $\underline{-3}$

- (g)  $-7$       (h)  $-7$   
 $\underline{-3}$        $\underline{-3}$

5. Simplify.

- (a)  $3 - (-4)$       (b)  $-7 + 2$   
 (c)  $5 - 3$       (d)  $3 - 5$   
 (e)  $-4 - (-4)$       (f)  $-4 - 4$   
 (g)  $5 - (-3) + 4$       (h)  $-4 - (-3) + 5$   
 (i)  $-6 - 4 - 3$       (j)  $-4 + 7 - 5$

6. Which choice would make each statement true:  $>$ ,  $<$ , or  $=$ ?

- (a)  $-3 - 4 - 5 + 3$  ■  $-4 - 3 - 1 - (-2)$   
 (b)  $4 - 7 + 6 - 8$  ■  $-3 - 5 - (-7) - 4$   
 (c)  $9 - 6 - (-4) - 5$  ■  $5 - 13 - 7 - (-8)$   
 (d)  $5 - 13 + 7 - 2$  ■  $4 - 5 - (-3) - 5$   
 (e)  $7 - 3 - (-15) - 11$  ■  $-7 - 3 - (-11) - 1$

7. In each row, which expression has the greatest value? the least value?

- (a)  $-5 - 3 + 4$ ,  $4 - 3 - (-4)$ ,  $5 - (-3) - 10$   
 (b)  $4 - 3 - 1$ ,  $-5 - (-2) + 4$ ,  $-14 + 5 + 6$   
 (c)  $9 - (-2) - 7$ ,  $5 - (-7) + (-9)$ ,  $-5 - 3 + 6$   
 (d)  $-6 + 4 + 3 - 2$ ,  $4 - (-3) - 7$ ,  $5 - (-2) - 8$   
 (e)  $-5 - 2 + 4$ ,  $3 - 12 + 2$ ,  $-7 - (-2) + 1$

## Multiplying and Dividing Integers

1. Find each product.

- (a)  $(-3)(2)$       (b)  $(-4)(-9)$   
 (c)  $(4)(-3)$       (d)  $(-7)(-3)$   
 (e)  $(5)(4)$       (f)  $(-2)(7)$

2. Simplify.

- (a)  $-2(-7)$       (b)  $-3(8)$       (c)  $5(-7)$   
 (d)  $-5(-7)$       (e)  $-4(-9)$       (f)  $-4(9)$

3. Find each quotient.

- (a)  $-18 \div (-6)$       (b)  $-24 \div 6$   
 (c)  $51 \div (-17)$       (d)  $-42 \div (-14)$   
 (e)  $-18 \div (18)$       (f)  $-24 \div (-6)$   
 (g)  $60 \div (-12)$       (h)  $-30 \div (-15)$

4. Simplify.

- (a)  $\frac{-50}{5}$       (b)  $\frac{-15}{-5}$       (c)  $\frac{30}{-6}$   
 (d)  $\frac{48}{-6}$       (e)  $\frac{16}{-16}$       (f)  $\frac{-16}{-8}$   
 (g)  $\frac{18}{-9}$       (h)  $\frac{-81}{27}$       (i)  $\frac{-18}{-9}$

5. Evaluate.

- (a)  $(-4)^2$       (b)  $(-2)^4$       (c)  $(-3)^4$

- (d)  $(-5)^2$       (e)  $-5^2$       (f)  $4^3$   
 (g)  $-4^3$       (h)  $(-2)^5$       (i)  $(-3)^2$

6. Simplify.

Example:

$$-3(-2)^4 = -3(16) \quad \left[ \begin{array}{l} \text{Calculate} \\ \text{powers first.} \end{array} \right.$$

$$= -48$$

- (a)  $-2(-3)^2$       (b)  $4(-2)^3$   
 (c)  $5(-3)^3$       (d)  $(-3)^2(-2)^2$   
 (e)  $-3^2(-2)^3$       (f)  $(5)^2(-2)^2$   
 (g)  $-5^2(-3)$       (h)  $(-5)^2(-3)$

7. Calculate.

- (a)  $(-6)^2 \div (-3)$       (b)  $-6^3 \div (-3)$   
 (c)  $-3^4 \div (-3)^2$       (d)  $(-4)^3 \div (-2)^3$   
 (e)  $6^2 \div (-3)^2$       (f)  $-4^2 \div (-2)^3$   
 (g)  $2(-4)^2 \div (-8)$       (h)  $-8 \div [(-2)(4)]$   
 (i)  $-8(-3) \div (-2)^2$

8. Calculate.

- (a)  $(5^2 \div 5) \times (7^2 \div 7)$   
 (b)  $(4^3 \div 2^2) \div (2 \times 2^2)$   
 (c)  $(-4^3 \times 3) \times (3^2 \div 3)$