

## ISS Day 2

Date \_\_\_\_\_ Period \_\_\_\_\_

**Simplify each expression.**

1)  $-7(4 - 8x) - 9$

2)  $-4(4 - 5a) - 4$

3)  $-6(2r + 1) + 8r$

4)  $-10(-6n - 3) + 5$

5)  $-5v - 7(1 + 9v)$

6)  $6(1 - 3b) + 2$

7)  $-10(n - 6) + 6$

8)  $1 - 7(10 - n)$

9)  $-3 + 5(2 + 5x)$

10)  $-9(10 - 2n) + 6n$

11)  $7(10k + 10) + 5$

12)  $7 - 9(5p - 10)$

13)  $4 + 2(10 + 7k)$

14)  $-5(10 + 10x) + 10x$

15)  $-3x - (2 - 4x)$

16)  $-9(-4n + 2) + 9$

17)  $5b + 9(b + 1)$

18)  $-5 - 6(9k - 5)$

19)  $1 + 4(b + 5)$

20)  $2(b - 6) - 5$

**Solve each equation.**

21)  $7(1 - 4x) + 8x = 87$

22)  $-115 = -5(5n + 3)$

23)  $-119 = 7(7 - 5n) + 7$

24)  $-2 - 8(1 + 6x) = -298$

$$25) -114 = 6(1 + 4p)$$

$$26) -8(5m - 2) = 296$$

$$27) -201 = -7(-8n + 5) + 2$$

$$28) -2(6 + 5p) = -82$$

$$29) -2r - 2(-3 + 7r) = -122$$

$$30) 5(4x - 5) = -125$$

$$31) 5 + 5k = -4k + 8k$$

$$32) 13 + 2v = v + 5$$

$$33) m + 4 - 7 = 6m + 3 - 2m - 12$$

$$34) 8n - 1 = -6 + 7n$$

$$35) 8a + 6 = -6 + 8a - 6a$$

$$36) 6 + 6x = 10 + 4x$$

$$37) -6k + 6 = -5k$$

$$38) -4 + 4n = 5n + 1$$

$$39) 8n - 8n - 8 = 2 + 2n$$

$$40) 5x + 3 = 6x - 5$$

$$41) 8(-3m + 6) = -32 - 8m$$

$$42) -38 - 8r = -3 - 3(4r + 1)$$

$$43) 16 + 4v = 6(1 - v)$$

$$44) -2(1 + 7n) = 25 - 5n$$

$$45) -3b - 12 = -(b + 6)$$

$$46) -5 - 5p = -(p - 4) + 5p$$

$$47) 3(5m + 5) = 7m + 23$$

$$48) 3(6 + 7x) + 2 = -x + 20$$

$$49) -18 - x = 5(x + 6)$$

$$50) -3p + 8 = -7(4p + 6)$$

51)  $48 = -3(-1 + r) - 6(2r - 5)$

52)  $-4(-7x + 8) - 6(4 + 2x) = 8$

53)  $80 = -4(3a - 7) + 8(1 - 4a)$

54)  $-71 = 8(1 - 4x) - 3(4x - 3)$

55)  $-16 = -2(1 - n) - 3(n + 3)$

56)  $-6(n + 1) - 8(7n - 7) = -12$

57)  $54 = -2(x + 1) - 6(4x - 5)$

58)  $-5(r - 4) - 3(7r - 6) = -14$

59)  $53 = 7(1 + 7x) - (x + 2)$

60)  $4(-1 - m) + 6(6m - 8) = 76$

**Evaluate each using the values given.**

61)  $(n + m) \div 6$ ; use  $m = -3$ , and  $n = -3$

62)  $j + h + 5$ ; use  $h = -1$ , and  $j = -3$

63)  $x - z - y$ ; use  $x = 5$ ,  $y = -4$ , and  $z = -2$

64)  $z \div 2 - x$ ; use  $x = 2$ , and  $z = 2$

65)  $-4 + n + p$ ; use  $n = 4$ , and  $p = 4$

66)  $k + k + j$ ; use  $j = -5$ , and  $k = 6$

67)  $y - 1 - z$ ; use  $y = 3$ , and  $z = 4$

68)  $x \cdot y \div 3$ ; use  $x = 4$ , and  $y = -3$

69)  $h + h - k$ ; use  $h = 4$ , and  $k = -2$

70)  $x + x - z$ ; use  $x = 1$ , and  $z = -6$

71)  $x - (-2 - z)$ ; use  $x = -5$ , and  $z = 5$

72)  $z^2x$ ; use  $x = 5$ , and  $z = 2$

73)  $y(z - x)$ ; use  $x = 1$ ,  $y = -2$ , and  $z = 3$

74)  $2mn$ ; use  $m = -3$ , and  $n = -2$

75)  $-(x + z)$ ; use  $x = 6$ , and  $z = 1$

76)  $y + 2z$ ; use  $y = -2$ , and  $z = -4$

77)  $z + y \div 3$ ; use  $y = -3$ , and  $z = 4$

78)  $y + z^2$ ; use  $y = -5$ , and  $z = -2$

79)  $y + y + x$ ; use  $x = -3$ , and  $y = -6$

80)  $y + x - z$ ; use  $x = 4$ ,  $y = -2$ , and  $z = 3$

81)  $z^3 + yx$ ; use  $x = 5$ ,  $y = 4$ , and  $z = -4$

82)  $z + x + x + y$ ; use  $x = -5$ ,  $y = -4$ , and  $z = -6$

83)  $3^2 + zx$ ; use  $x = 4$ , and  $z = -5$

84)  $3(n - m \div 6)$ ; use  $m = -6$ , and  $n = -4$

85)  $-6(b + a - b)$ ; use  $a = -3$ , and  $b = -3$

86)  $y(z + x) + x$ ; use  $x = 4$ ,  $y = 5$ , and  $z = -1$

87)  $(m + p)(m + q)$ ; use  $m = -1$ ,  $p = 4$ , and  $q = -1$

88)  $y^2 + y - z$ ; use  $y = 2$ , and  $z = 4$

89)  $-6 + h - (h - k)$ ; use  $h = 6$ , and  $k = -2$

90)  $y^2 \cdot z \div 2$ ; use  $y = 5$ , and  $z = -2$

91)  $y(y - 3) + x$ ; use  $x = 2$ , and  $y = 6$

92)  $y \div 4 - (z + z)$ ; use  $y = -4$ , and  $z = 3$

93)  $5 - 2 - yz$ ; use  $y = 2$ , and  $z = -2$

94)  $y - 4 - (y - z)$ ; use  $y = 1$ , and  $z = 6$

95)  $zx(z - x)$ ; use  $x = -2$ , and  $z = 3$

96)  $x - (y^2 + y)$ ; use  $x = -2$ , and  $y = 3$

97)  $x - (z^2 - y)$ ; use  $x = -5$ ,  $y = -5$ , and  $z = 3$

98)  $m - (m^2 - n)$ ; use  $m = 4$ , and  $n = 5$

99)  $-2 + 6r + p$ ; use  $p = 2$ , and  $r = 6$

100)  $y(z - 2) + z$ ; use  $y = -6$ , and  $z = -1$