

HW02 Rational Operations

Date _____ Period _____

Find each sum.

1) $3 + (-1) + 5$

3) $(-8) + 7 + 6$

5) $(-3) + 2 + 8$

7) $\left(-\frac{3}{2}\right) + \left(-3\frac{3}{7}\right)$

9) $(-4) + \left(-2\frac{5}{8}\right)$

11) $\left(-3\frac{1}{2}\right) + 1\frac{5}{6}$

13) $(-4.5) + 3.2$

15) $(-8) + (-5.22)$

17) $0.1 + (-3.2)$

2) $7 + (-2) + (-1)$

4) $(-7) + (-8) + 7$

6) $5 + 4 + (-4)$

8) $\left(-\frac{4}{7}\right) + \left(-2\frac{4}{7}\right)$

10) $\left(-\frac{13}{7}\right) + \left(-2\frac{1}{3}\right)$

12) $1\frac{6}{7} + \left(-3\frac{5}{6}\right)$

14) $7.9 + (-3.6)$

16) $(-2.38) + 5.2$

18) $(-5.7) + 7$

Find each difference.

19) $(-5) - (-3) - 6$

21) $1 - 1 - (-2)$

23) $4 - 7 - 5$

25) $1 - \left(-\frac{1}{2}\right)$

27) $\left(-2\frac{1}{2}\right) - 2\frac{7}{8}$

29) $\frac{4}{7} - \frac{3}{4}$

31) $(-4.4) - 1.4$

33) $(-4.5) - (-4.8)$

35) $0.8 - 4.1$

20) $1 - 2 - (-6)$

22) $4 - 6 - 8$

24) $7 - (-5) - (-2)$

26) $\frac{1}{2} - \frac{1}{3}$

28) $\frac{1}{8} - \left(-\frac{1}{7}\right)$

30) $\frac{5}{4} - 2\frac{1}{2}$

32) $(-6.71) - (-5.4)$

34) $3 - 2.4$

36) $(-2.2) - (-7.1)$

Find each product.

37) $(-9)(-10)(-4)$

39) $(-3)(2)(7)$

41) $(-6)(-6)(5)$

43) $\left(5\frac{1}{4}\right)\left(-\frac{5}{8}\right)$

45) $\left(-\frac{3}{7}\right)\left(\frac{3}{8}\right)$

47) $\left(-3\frac{5}{6}\right)\left(-\frac{1}{4}\right)$

38) $(-10)(-1)(-10)$

40) $(-5)(4)(-10)$

42) $(-8)(-7)(-3)$

44) $\left(-\frac{5}{4}\right)\left(\frac{11}{8}\right)$

46) $(-6)\left(-\frac{10}{7}\right)$

48) $\left(2\frac{5}{8}\right)\left(-\frac{4}{3}\right)$

49) $(-8.2)(9.7)$

51) $(-1.1)(-0.6)$

53) $(1.1)(-0.8)$

50) $(-0.7)(-6.2)$

52) $(0.5)(-7.2)$

54) $(3.59)(-0.4)$

Find each quotient.

55) $\frac{-30}{-3}$

57) $\frac{30}{-6}$

59) $\frac{-4}{4}$

61) $\frac{\frac{17}{10}}{\frac{2}{3}}$

63) $\frac{\frac{1}{10}}{1\frac{4}{7}}$

65) $\frac{\frac{3}{2}}{\frac{4}{9}}$

67) $\frac{8.4}{2.8}$

69) $\frac{1.6}{0.5}$

71) $\frac{-4.7}{0.4}$

56) $\frac{-20}{10}$

58) $\frac{-14}{2}$

60) $\frac{-72}{8}$

62) $\frac{2}{2\frac{2}{9}}$

64) $\frac{-2}{\frac{13}{7}}$

66) $\frac{-\frac{10}{9}}{2}$

68) $\frac{9.1}{2.6}$

70) $\frac{0.2}{-2.5}$

72) $\frac{7}{5.6}$

Name the set or sets to which each number belongs. In the answer key, "N" means Natural numbers, "W" means Whole numbers, "Z" means Integers, "Q" means Rational numbers, "I" means Irrational numbers, and "R" means Real numbers.

73) $\frac{13}{6}$

75) $\sqrt{17}$

77) $\frac{6}{5}$

79) -2

81) 14

74) $\frac{19}{9}$

76) 1

78) 0

80) $\sqrt{80}$

82) $\frac{10}{13}$