

Name _____

MULTIPLE CHOICE. Choose the one alternative that best completes the statement or answers the question.

Use roster notation to name the set.

- 1) The set of natural numbers that are multiples of 3
 A) $\{3, 6, 12, \dots\}$ B) $\{3, 9, 27, \dots\}$ C) $\{3, 6, 9, \dots\}$ D) $\{1, 2, 3, \dots\}$ 1) _____
- 2) The set of all odd natural numbers between 2 and 12
 A) $\{4, 6, 8, 10\}$ B) $\{3, 5, 7, 9, 11\}$ C) $\{3, 7, 11\}$ D) $\{3, 11\}$ 2) _____
- 3) The set consisting of the first 5 even natural numbers
 A) $\{2, 4, 6, 8, 10\}$ B) $\{1, 2, 4, 6, 8\}$ C) $\{1, 3, 5, 7, 9\}$ D) $\{1, 2, 3, 4, 5\}$ 3) _____
- 4) The set consisting of the first 5 odd natural numbers
 A) $\{1, 3, 5, 7, 9\}$ B) $\{1, 2, 3, 4, 5\}$ C) $\{3, 5, 7, 9, 11\}$ D) $\{2, 4, 6, 8, 10\}$ 4) _____
- 5) The set of all letters in the word "number"
 A) $\{n, u, m, \dots\}$ B) $\{n, u, m, b, e, r, s\}$
 C) $\{n, u, m, b, e, r\}$ D) $\{n, \dots r\}$ 5) _____
- 6) The set of all negative integers greater than -5
 A) $\{-4, -3, -2, -1\}$ B) $\{-4, -3, -2, -1, 0\}$
 C) $\{-6, -7, -8, \dots\}$ D) $\{-5, -6, -7, \dots\}$ 6) _____

Use set-builder notation to write the set.

- 7) The set of all odd integers greater than 4 and less than 16
 A) $\{5, 7, 9, 11, 13, 15\}$
 B) $\{x \mid x \text{ is an odd integer greater than 4 and less than 16}\}$
 C) $\{6, 8, 10, 12, 14, 16\}$
 D) $\{4, 6, 8, 10, 12, 14, 16\}$ 7) _____
- 8) The set of all multiples of 3 greater than 15 and less than 31
 A) $\{18, 21, 24, 27, 30\}$
 B) $\{x \mid x = 3n, n \text{ is a whole number}\}$
 C) $\{15, 18, 21, 24, 27, 30\}$
 D) $\{x \mid x \text{ is a multiple of 3 that is greater than 15 and less than 31}\}$ 8) _____
- 9) $\{-6, -5, -4, -3, -2\}$
 A) $\{x \mid x \text{ is a natural number greater than } -7 \text{ and less than } -1\}$
 B) $\{x \mid x \text{ is a number between } -6 \text{ and } -2\}$
 C) $\{x \mid x \text{ is an integer greater than } -6 \text{ and less than } -2\}$
 D) $\{x \mid x \text{ is an integer greater than } -7 \text{ and less than } -1\}$ 9) _____
- 10) $\{-5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4\}$
 A) $\{x \mid x \text{ is an integer between, but not including, } -6 \text{ and } 5\}$
 B) $\{x \mid x \text{ is a whole number between, but not including, } -6 \text{ and } 5\}$
 C) $\{x \mid x \text{ is a whole number between, but not including, } -5 \text{ and } 4\}$
 D) $\{x \mid x \text{ is an integer between, but not including, } -5 \text{ and } 4\}$ 10) _____

11) The set of all real numbers greater than or equal to -24

A) $\{x \mid x \geq -24\}$

B) $\{x \mid x < -24\}$

C) $\{x \mid x > -24\}$

D) $\{x \mid x \leq -24\}$

11) _____

Name all the elements of B that belong to the given set.

12) $B = \{9, \sqrt{5}, -7, 0, \frac{2}{9}, -\frac{9}{2}, 1.7, \sqrt{9}\}$

12) _____

Integers

A) $9, -7, 0, \sqrt{9}$

B) $20, 0, \sqrt{9}$

C) $20, -7, 0$

D) $20, 0$

13) $B = \{8, \sqrt{6}, -4, 0, \frac{1}{2}, -2, 2.3, \sqrt{16}\}$

13) _____

Whole numbers

A) $8, 0, \sqrt{16}$

B) $8, -4, 0, \sqrt{16}$

C) $8, -4, 0$

D) $8, 0$

14) $B = \{18, \sqrt{6}, -22, 0, \frac{8}{9}, -\frac{9}{8}, 8.6, \sqrt{25}\}$

14) _____

Natural numbers

A) $-22, 0, 18$

B) $18, 0, \sqrt{25}$

C) $18, \sqrt{25}$

D) $18, 0$

15) $B = \{10, \sqrt{8}, -5, 0, \frac{0}{2}, \sqrt{9}\}$

15) _____

Real numbers

A) $10, -5, 0, \sqrt{9}$

B) $10, -5, 0, \frac{0}{2}, \sqrt{9}$

C) $10, -5, 0, \frac{0}{2}$

D) $10, \sqrt{8}, -5, 0, \frac{0}{2}, \sqrt{9}$

16) $B = \{1, \sqrt{6}, -24, 0, \frac{0}{7}, \sqrt{9}, 0.9\}$

16) _____

Rational numbers

A) $1, 0, \sqrt{9}$

B) $\sqrt{6}, \frac{0}{7}, 0.9$

C) $\sqrt{6}, \sqrt{9}$

D) $1, -24, 0, \frac{0}{7}, \sqrt{9}, 0.9$

17) $B = \{9, \sqrt{7}, -11, 0, \frac{0}{8}, \sqrt{4}, 0.39\}$

17) _____

Irrational numbers

A) $\sqrt{7}, \sqrt{4}$

B) $\sqrt{7}, \sqrt{4}, 0.39$

C) $\sqrt{7}$

D) $\sqrt{7}, 0.39$

Write a true sentence using either $<$ or $>$.

18) 6 _____ -5

18) _____

A) $6 > -5$

B) $6 < -5$

19) -8.9 _____ -8.3

19) _____

A) $-8.9 < -8.3$

B) $-8.9 > -8.3$

20) $9 \underline{\hspace{1cm}} -6$ 20)
 A) $9 > -6$ B) $9 < -6$

21) $-16 \underline{\hspace{1cm}} 32$ 21)
 A) $-16 > 32$ B) $-16 < 32$

22) $-27 \underline{\hspace{1cm}} -50$ 22)
 A) $-27 < -50$ B) $-27 > -50$

23) $2 \underline{\hspace{1cm}} 0$ 23)
 A) $2 > 0$ B) $2 < 0$

24) $0 \underline{\hspace{1cm}} -8$ 24)
 A) $0 < -8$ B) $0 > -8$

25) $-12\frac{1}{3} \underline{\hspace{1cm}} -11\frac{1}{6}$ 25)
 A) $-12\frac{1}{3} < -11\frac{1}{6}$ B) $-12\frac{1}{3} > -11\frac{1}{6}$

26) $\frac{21}{38} \underline{\hspace{1cm}} \frac{27}{92}$ 26)
 A) $\frac{21}{38} > \frac{27}{92}$ B) $\frac{21}{38} < \frac{27}{92}$

Write a different inequality with the same meaning.

27) $18 < 46$ 27)
 A) $46 < 18$ B) $46 > 18$ C) $18 > 46$ D) $46 \geq 18$

28) $48 > 35$ 28)
 A) $48 \geq 35$ B) $35 < 48$ C) $35 > 48$ D) $48 < 35$

29) $39 \geq 36$ 29)
 A) $39 > 36$ B) $39 \leq 36$ C) $36 \leq 39$ D) $36 \geq 39$

30) $10 \leq 38$ 30)
 A) $10 \geq 38$ B) $38 \leq 10$ C) $38 \geq 10$ D) $38 > 10$

31) $0.888 \geq 0.407$ 31)
 A) $0.407 \geq 0.888$ B) $0.407 \leq 0.888$ C) $0.888 \leq 0.407$ D) $0.888 < 0.407$

32) $.018 < .036$ 32)
 A) $.018 > .036$ B) $.036 \leq .018$ C) $.036 > .018$ D) $.018 \geq .036$

33) $10 > x$ 33)
 A) $10 \leq x$ B) $x > 10$ C) $10 < x$ D) $x < 10$

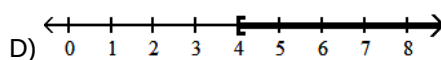
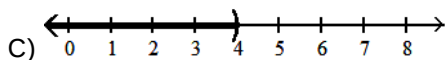
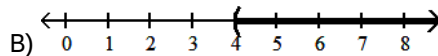
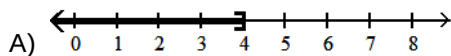
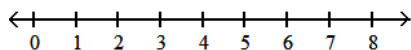
- 34) $x < -10$ A) $x > -10$ B) $-10 \leq x$ C) $x \leq -10$ D) $-10 > x$ 34) _____
- 35) $-9.7 \geq x$ A) $-9.7 \leq x$ B) $x \leq -9.7$ C) $x \geq -9.7$ D) $-9.7 > x$ 35) _____
- 36) $x \geq -1\frac{1}{2}$ A) $x > -1\frac{1}{2}$ B) $x \leq -1\frac{1}{2}$ C) $-1\frac{1}{2} \geq x$ D) $-1\frac{1}{2} \leq x$ 36) _____

Identify the inequality as true or false.

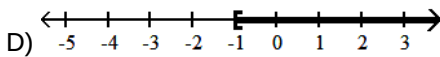
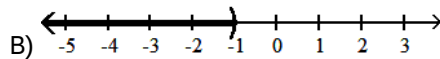
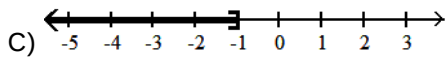
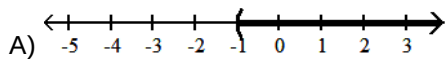
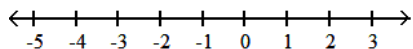
- 37) $-11 < 0$ A) True B) False 37) _____
- 38) $61 < 0$ A) True B) False 38) _____
- 39) $-10 > -95$ A) True B) False 39) _____
- 40) $19 \leq 15$ A) True B) False 40) _____
- 41) $7 \leq 21$ A) True B) False 41) _____
- 42) $3 \geq 20$ A) True B) False 42) _____
- 43) $-8 > 2$ A) True B) False 43) _____
- 44) $9 \leq 9$ A) True B) False 44) _____
- 45) $-8 > -8$ A) True B) False 45) _____

Graph the inequality on a number line.

- 46) $x > 4$ 46) _____

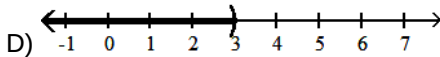
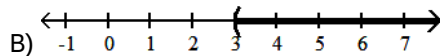
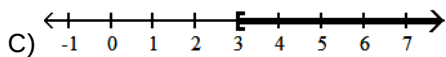
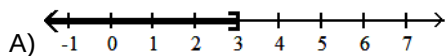
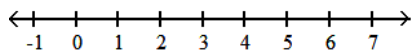


47) $x < -1$



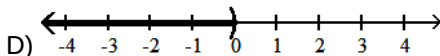
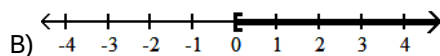
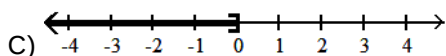
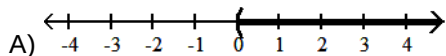
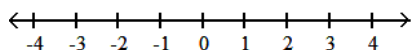
47) _____

48) $x \geq 3$



48) _____

49) $x \leq 0$



49) _____

Find the absolute value.

50) $|7|$

A) -7

B) 7

C) 14

D) 0

50) _____

51) $|-4|$

A) 8

B) 0

C) -4

D) 4

51) _____

52) $|-7.2|$

A) 0

B) 14.4

C) 7.2

D) -7.2

52) _____

53) $|-0.009|$

A) -0.009

B) 0.018

C) 0.009

D) 0

53) _____

54) $\left| -\frac{11}{13} \right|$

A) $\frac{11}{13}$

B) $\frac{22}{13}$

C) $-\frac{11}{13}$

D) 0

54) _____

55) $\left| \frac{4}{13} \right|$ 55) _____
 A) $\frac{4}{13}$ B) $\frac{8}{13}$ C) 0 D) $-\frac{4}{13}$

56) $\left| \frac{0}{-17} \right|$ 56) _____
 A) 17 B) undefined C) 0 D) -17

57) $|523|$ 57) _____
 A) 52.3 B) 0 C) -523 D) 523

Add.

58) $7 + (-3)$ 58) _____
 A) 10 B) 4 C) -10 D) -4

59) $-20 + 18$ 59) _____
 A) 2 B) -2 C) -38 D) 38

60) $-3 + (-9)$ 60) _____
 A) -6 B) -12 C) 6 D) 12

61) $-19.1 + (-10.0)$ 61) _____
 A) 9.1 B) -29.1 C) -9.1 D) 29.1

62) $\frac{4}{5} + \left(-\frac{2}{5} \right)$ 62) _____
 A) $-\frac{2}{5}$ B) $\frac{6}{5}$ C) $-\frac{6}{5}$ D) $\frac{2}{5}$

63) $\frac{11}{48} + \left(-\frac{11}{48} \right)$ 63) _____
 A) $\frac{11}{12}$ B) $-\frac{11}{24}$ C) $\frac{11}{24}$ D) 0

64) $-\frac{2}{5} + \frac{9}{10}$ 64) _____
 A) $\frac{13}{10}$ B) 1 C) $\frac{1}{2}$ D) $-\frac{1}{2}$

65) $-\frac{1}{8} + \left(-\frac{3}{4} \right)$ 65) _____
 A) $\frac{7}{8}$ B) $-\frac{1}{4}$ C) $\frac{5}{8}$ D) $-\frac{7}{8}$

Find the opposite (additive inverse).

66) 29

A) -1

B) 0

C) 29

D) -29

66) _____

67) -24

A) 24

B) 0

C) -1

D) -24

67) _____

68) $-\frac{1}{4}$

A) -1

B) $\frac{1}{4}$

C) $-\frac{1}{4}$

D) 0

68) _____

69) 0

A) 0

B) Not Defined

C) 1

D) -10

69) _____

70) $-\frac{11}{5}$

A) $\frac{5}{11}$

B) $-\frac{5}{11}$

C) $-\frac{11}{5}$

D) $\frac{11}{5}$

70) _____

Evaluate -x.

71) $x = 26$

A) -1

B) 0

C) 26

D) -26

71) _____

72) $x = -25$

A) 0

B) 25

C) -1

D) -25

72) _____

73) $x = -\frac{6}{7}$

A) 0

B) $\frac{6}{7}$

C) $-\frac{6}{7}$

D) -1

73) _____

74) $x = 0$

A) 1

B) Not Defined

C) -10

D) 0

74) _____

75) $x = -\frac{11}{5}$

A) $-\frac{5}{11}$

B) $\frac{5}{11}$

C) $-\frac{11}{5}$

D) $\frac{11}{5}$

75) _____

Subtract.

76) $1 - 15$

A) 16

B) 14

C) -14

D) -16

76) _____

77) $-3 - 14$

A) 17

B) -11

C) -17

D) 11

77) _____

78) $-15 - (-14)$ A) -29	B) 1	C) -1	D) 29	78) _____
79) $13 - (-3)$ A) 10	B) 16	C) -10	D) -16	79) _____
80) $-13.8 - 13.9$ A) 27.7	B) -0.1	C) -27.7	D) 0.1	80) _____
81) $-5.0 - (-3.6)$ A) -1.4	B) 8.6	C) -8.6	D) 1.4	81) _____
82) $-\frac{3}{4} - \frac{5}{8}$ A) -1	B) $-\frac{11}{8}$	C) $-\frac{1}{4}$	D) $\frac{11}{8}$	82) _____
83) $\frac{1}{7} - \left(-\frac{2}{7}\right)$ A) $\frac{3}{7}$	B) $\frac{1}{7}$	C) $-\frac{1}{7}$	D) $-\frac{3}{7}$	83) _____
84) $-\frac{4}{5} - \left(-\frac{7}{10}\right)$ A) $-\frac{1}{10}$	B) $-\frac{11}{10}$	C) $-\frac{3}{10}$	D) $\frac{1}{10}$	84) _____
85) $\frac{2}{3} - \left(-\frac{1}{10}\right)$ A) $\frac{17}{30}$	B) $\frac{23}{30}$	C) $-\frac{1}{10}$	D) $-\frac{23}{30}$	85) _____
Multiply.				
86) $7 \cdot 8$ A) 49	B) 44	C) 560	D) 56	86) _____
87) $27 \cdot (-48)$ A) 1296	B) -1296	C) -1396	D) -1323	87) _____
88) $(-5)(6)$ A) -30	B) -130	C) -300	D) -36	88) _____
89) $(-10)(-8)$ A) 90	B) 800	C) 88	D) 80	89) _____
90) $-7(-5)(-5)$ A) -175	B) 175	C) -165	D) 70	90) _____

91) $-3(-6)(5)$ A) -90	B) 190	C) 90	D) 80	91) _____
92) $(-4)(-4)(-8)$ A) 128	B) -128	C) -138	D) -28	92) _____
93) $(-14)(-14)$ A) 196	B) -196	C) -206	D) 206	93) _____
94) $(-8)(-8)(-8)$ A) 512	B) -512	C) -522	D) -502	94) _____
95) $-30 \cdot 0$ A) -30	B) 0	C) 1	D) 30	95) _____
96) $-2 \cdot \frac{2}{5}$ A) -2	B) $\frac{4}{5}$	C) 1	D) $-\frac{4}{5}$	96) _____
97) $\left(\frac{5}{3}\right) \cdot \left(-\frac{1}{9}\right)$ A) $-\frac{5}{27}$	B) $-\frac{5}{12}$	C) $\frac{1}{3}$	D) $\frac{4}{27}$	97) _____
98) $\left(-\frac{2}{17}\right) \cdot \left(-\frac{6}{17}\right)$ A) $-\frac{8}{289}$	B) $\frac{6}{17}$	C) $\frac{12}{289}$	D) $-\frac{4}{17}$	98) _____
99) $\left(-\frac{11}{6}\right) \cdot \left(-\frac{11}{7}\right)$ A) $-\frac{22}{13}$	B) $-\frac{121}{13}$	C) $\frac{11}{21}$	D) $\frac{121}{42}$	99) _____
100) $(-0.9)(-0.4)$ A) 0.5	B) 0.36	C) -1.2	D) -1.3	100) _____
101) $(-1.5)(-16)$ A) -17.5	B) 24	C) 17.5	D) -14.5	101) _____
Divide, if possible. 102) $-90 \div 3$ A) -40	B) -30	C) $-\frac{1}{30}$	D) 30	102) _____

103) $\frac{126}{-9}$

A) $-\frac{1}{14}$

B) -14

C) 14

D) -24

103) _____

104) $-126 \div (-7)$

A) -18

B) 8

C) $\frac{1}{18}$

D) 18

104) _____

105) $\frac{-249}{83}$

A) -3

B) 3

C) -13

D) $-\frac{1}{3}$

105) _____

106) $\frac{648}{-72}$

A) -19

B) 9

C) $-\frac{1}{9}$

D) -9

106) _____

107) $\frac{-539}{-77}$

A) 7

B) -3

C) $\frac{1}{7}$

D) -7

107) _____

108) $\frac{-84}{0}$

A) 0

B) 84

C) 1

D) Not defined

108) _____

109) $\frac{0}{-71}$

A) 71

B) 0

C) Not defined

D) 1

109) _____

110) $\frac{-70}{5x - 5x}$

A) Not defined

B) $-7x$

C) -70

D) 0

110) _____

Find the reciprocal, if it exists.

111) 14

A) -14

B) $-\frac{1}{14}$

C) 1

D) $\frac{1}{14}$

111) _____

112) -9

A) $-\frac{1}{9}$

B) $\frac{1}{9}$

C) 9

D) 0

112) _____

113) $\frac{4}{3}$ 113) _____
 A) $\frac{3}{4}$ B) $-\frac{4}{3}$ C) $-\frac{3}{4}$ D) 1

114) $-\frac{4}{5}$ 114) _____
 A) 1 B) $\frac{4}{5}$ C) $-\frac{5}{4}$ D) $\frac{5}{4}$

115) 0 115) _____
 A) 0 B) 1 C) $\frac{1}{0}$ D) No reciprocal

116) $\frac{0}{5}$ 116) _____
 A) 0 B) $\frac{5}{0}$ C) 5 D) No reciprocal

117) 0.8 117) _____
 A) 1.25 B) -1.25 C) 1 D) -0.8

118) 2.0 118) _____
 A) 0.5 B) No reciprocal C) -1 D) -2

119) $\frac{1}{6x}$ 119) _____
 A) No reciprocal B) $\frac{6}{x}$ C) $\frac{x}{6}$ D) 6x

Divide.

120) $-\frac{1}{2} \div \left(-\frac{3}{5}\right)$ 120) _____
 A) $-\frac{5}{6}$ B) $\frac{5}{6}$ C) $-\frac{3}{10}$ D) $\frac{6}{5}$

121) $\frac{1}{2} \div \left(-\frac{2}{3}\right)$ 121) _____
 A) $-\frac{3}{4}$ B) $-\frac{1}{3}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{4}{3}$

122) $\frac{6}{10} \div \left(-\frac{10}{2}\right)$ 122) _____
 A) $-\frac{3}{25}$ B) -3 C) $-\frac{25}{3}$ D) $\frac{3}{25}$

$$123) -\frac{42}{4} \div \left(-\frac{6}{28}\right)$$

A) -49 B) $-\frac{4}{9}$ C) $\frac{4}{9}$ D) 49

123) _____

$$124) -\frac{7}{9} \div \frac{1}{10}$$

A) $-\frac{9}{70}$ B) $-\frac{70}{9}$ C) $-\frac{7}{90}$ D) $-\frac{7}{19}$

124) _____

Write exponential notation.

$$125) 9 \cdot 9 \cdot 9 \cdot 9 \cdot 9 \cdot 9$$

A) 9^6 B) 9^5 C) 6^9 D) 54

125) _____

$$126) (-9) \cdot (-9) \cdot (-9) \cdot (-9) \cdot (-9) \cdot (-9)$$

A) $(-9)^6$ B) -54 C) $6(-9)$ D) $(-9)^6$

126) _____

$$127) x \cdot x \cdot x \cdot x$$

A) 4^x B) x^4 C) 4 D) $4(x)$

127) _____

$$128) (-9.1) \cdot (-9.1) \cdot (-9.1) \cdot (-9.1) \cdot (-9.1) \cdot (-9.1)$$

A) $6(-9.1)$ B) $(-9.1)^6$
C) $(-9.1)^6$ D) $(-9)^6 \cdot (1)^6$

128) _____

$$129) (5.7) \cdot (5.7) \cdot (5.7)$$

A) $(3)^{5.7}$ B) $(3)(5.7)$ C) $(5.7)^3$ D) $(5)^3 \cdot (7)^3$

129) _____

$$130) \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2}$$

A) $(4)^{1/2}$ B) $\left(\frac{1}{2}\right)^4$ C) $\frac{1}{8}$ D) $(2)^4$

130) _____

$$131) \left(-\frac{1}{7}\right) \cdot \left(-\frac{1}{7}\right) \cdot \left(-\frac{1}{7}\right) \cdot \left(-\frac{1}{7}\right)$$

A) $-\frac{1}{28}$ B) $(-7)^4$ C) $4(-7)$ D) $\left(-\frac{1}{7}\right)^4$

131) _____

Evaluate.

$$132) 3^6$$

A) 5 B) 36 C) 729 D) 18

132) _____

$$133) (-7)^2$$

A) 14 B) -49 C) 49 D) -14

133) _____

$$134) (-3)^2 \quad \text{A) } -3 \quad \text{B) } -9 \quad \text{C) } 3 \quad \text{D) } 9 \quad 134) \underline{\hspace{2cm}}$$

$$135) \left(\frac{3}{2}\right)^2 \quad \text{A) } \frac{9}{2} \quad \text{B) } \frac{9}{4} \quad \text{C) } \frac{27}{8} \quad \text{D) } \frac{3}{2} \quad 135) \underline{\hspace{2cm}}$$

$$136) \left(-\frac{1}{2}\right)^4 \quad \text{A) } -\frac{1}{16} \quad \text{B) } -16 \quad \text{C) } \frac{1}{16} \quad \text{D) } 16 \quad 136) \underline{\hspace{2cm}}$$

$$137) \left(\frac{2}{5}\right)^1 \quad \text{A) } \frac{2}{5} \quad \text{B) } 1 \quad \text{C) } 0 \quad \text{D) } -\frac{2}{5} \quad 137) \underline{\hspace{2cm}}$$

$$138) 12^0 \quad \text{A) } 12 \quad \text{B) } -1 \quad \text{C) } 1 \quad \text{D) } 0 \quad 138) \underline{\hspace{2cm}}$$

$$139) (-12)^0 \quad \text{A) } -1 \quad \text{B) } 0 \quad \text{C) } -12 \quad \text{D) } 1 \quad 139) \underline{\hspace{2cm}}$$

$$140) (\sqrt{11})^1 \quad \text{A) } 0 \quad \text{B) } 11 \quad \text{C) } \sqrt{11} \quad \text{D) } 1 \quad 140) \underline{\hspace{2cm}}$$

$$141) (\sqrt{5})^0 \quad \text{A) } 0 \quad \text{B) } 5 \quad \text{C) } 1 \quad \text{D) } \sqrt{5} \quad 141) \underline{\hspace{2cm}}$$

$$142) (-4.1)^2 \quad \text{A) } -16.81 \quad \text{B) } 1681 \quad \text{C) } -8.2 \quad \text{D) } 16.81 \quad 142) \underline{\hspace{2cm}}$$

$$143) (0.1)^3 \quad \text{A) } 0.0001 \quad \text{B) } 0.3 \quad \text{C) } 0.001 \quad \text{D) } 0.01 \quad 143) \underline{\hspace{2cm}}$$

Rewrite using a positive exponent. Evaluate, if possible.

$$144) (2.7) \cdot (2.7) \cdot (2.7) \quad \text{A) } (2)^3 \cdot (7)^3 \quad \text{B) } (3)^{2.7} \quad \text{C) } (2.7)^3 \quad \text{D) } (3)(2.7) \quad 144) \underline{\hspace{2cm}}$$

$$145) \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \cdot \frac{1}{2} \quad \text{A) } \left(\frac{1}{2}\right)^4 \quad \text{B) } \frac{1}{8} \quad \text{C) } (4)^{1/2} \quad \text{D) } (2)^4 \quad 145) \underline{\hspace{2cm}}$$

$$146) \left(-\frac{1}{4}\right) \cdot \left(-\frac{1}{4}\right) \cdot \left(-\frac{1}{4}\right) \cdot \left(-\frac{1}{4}\right)$$

146) _____

A) $4^{(-4)}$

B) $\left(-\frac{1}{4}\right)^4$

C) $-\frac{1}{16}$

D) $(-4)^4$

$$147) (-5)^{-4}$$

147) _____

A) $-\frac{1}{625}$

B) -625

C) $\frac{1}{625}$

D) 625

$$148) x^{-8}$$

148) _____

A) x^8

B) $\frac{1}{x^8}$

C) $\frac{1}{x^{-8}}$

D) $8x$

$$149) \frac{1}{x^{-6}}$$

149) _____

A) x^{-6}

B) $6x$

C) $\frac{1}{x^6}$

D) x^6

Rewrite using a negative exponent.

$$150) \frac{1}{6^3}$$

150) _____

A) 6^{-4}

B) 6^{-3}

C) 6^3

D) 3^{-6}

$$151) \frac{1}{2^7}$$

151) _____

A) 2^{-8}

B) 2^7

C) 2^{-7}

D) 7^{-2}

$$152) \frac{1}{x^{11}}$$

152) _____

A) x^{-11}

B) 11^{-x}

C) x^{11}

D) 11^{-x+1}

$$153) \frac{1}{b^2}$$

153) _____

A) 2^{-b}

B) b^{-2}

C) b^2

D) 2^{-b-1}

$$154) \frac{1}{t^{14}}$$

154) _____

A) 14^t

B) 14^{-t}

C) t^{-14}

D) t^{14}

$$155) \frac{1}{(-9)^4}$$

$$A) (-9)^{-4}$$

$$B) \frac{1}{9^{-4}}$$

$$C) \frac{1}{(-9)^{-4}}$$

$$D) 9^{-4}$$

155) _____

Simplify.

$$156) 2 + 28 \cdot 18 - (-19)$$

$$A) 67$$

$$B) 525$$

$$C) 521$$

$$D) 559$$

156) _____

$$157) 28 + (-7)(-20) + (-21)$$

$$A) 679$$

$$B) -35$$

$$C) 34$$

$$D) 147$$

157) _____

$$158) 5(-26) + 8(-11)$$

$$A) -218$$

$$B) 50$$

$$C) 218$$

$$D) 1870$$

158) _____

$$159) (-11 - 3)(-26 - 18)$$

$$A) 64$$

$$B) -616$$

$$C) 616$$

$$D) -64$$

159) _____

$$160) 12 + 6^2(27) - (-30)$$

$$A) 1014$$

$$B) 144$$

$$C) 75$$

$$D) 1326$$

160) _____

$$161) \frac{2 \cdot (4 + 6) + 2 \cdot 4}{2 \cdot (3 - 1)}$$

$$A) 2$$

$$B) 12\frac{4}{5}$$

$$C) 5\frac{3}{5}$$

$$D) 7$$

161) _____

$$162) \frac{6 \cdot (4 - 3) + 6 \cdot 2}{6 \cdot (7 - 1)}$$

$$A) 2$$

$$B) \frac{33}{41}$$

$$C) \frac{1}{2}$$

$$D) \frac{18}{41}$$

162) _____

$$163) 3[-3 + 2(-4 + 2)]$$

$$A) -21$$

$$B) -13$$

$$C) 2$$

$$D) 6$$

163) _____

$$164) [5(4 - 3) + 14] - [22 - (8 - 5)]$$

$$A) -6$$

$$B) 50$$

$$C) 56$$

$$D) 0$$

164) _____

$$165) [32 \div (-4)] \div \left(-\frac{1}{5} \right)$$

$$A) -40$$

$$B) 40$$

$$C) -10$$

$$D) 10$$

165) _____

$$166) 7^2 + 5^2$$

$$A) 144$$

$$B) 48$$

$$C) 74$$

$$D) 24$$

166) _____

$$167) (-9)^2 + (-4)^2 + 10$$

$$A) 179$$

$$B) 107$$

$$C) -179$$

$$D) -107$$

167) _____

168) $-0.3 + 8 \cdot 0.1 + 0.4$ 168) _____
 A) 8.2 B) 1.17 C) 0.9 D) 3.85

169) $0.4^2 + 0.7^2 + 0.1$ 169) _____
 A) 4.5 B) 1.31 C) 0.75 D) 2.3

170) $\left(\frac{2}{3} + \frac{2}{3}\right) \cdot \frac{5}{11}$ 170) _____
 A) $\frac{40}{11}$ B) $\frac{20}{33}$ C) $\frac{14}{23}$ D) $\frac{7}{33}$

171) $(4 - 9)^2$ 171) _____
 A) 25 B) -65 C) -25 D) 65

172) $[3 \cdot (9 - 5)]^2$ 172) _____
 A) 144 B) 75 C) 19 D) 48

173) $3 \cdot 7 - 3$ 173) _____
 A) 18 B) 12 C) 24 D) 2

174) $3.9 \cdot 2.6 + 16.4 \cdot 18.1$ 174) _____
 A) 1341.2 B) 480.4 C) 1167.8 D) 307

175) $2[1 + 6(3^2)]$ 175) _____
 A) 650 B) 1444 C) 110 D) 722

176) $7[3^2 + 5(4 + 6)]$ 176) _____
 A) 71 B) 245 C) 980 D) 413

177) $\frac{2(17 - 2^2)}{5 \cdot 4 \cdot 16}$ 177) _____
 A) $\frac{160}{13}$ B) $\frac{13}{160}$ C) $\frac{13}{10}$ D) $\frac{8}{5}$

178) $256 \div (-16) \div (-2)$ 178) _____
 A) -8 B) 8 C) -32 D) 32

179) $\frac{6|4 - 5| - 7 \cdot 6}{8 \cdot 7 - 4|3 - 1|}$ 179) _____
 A) $-\frac{3}{4}$ B) $\frac{3}{4}$ C) -1 D) 1

Change the word phrase to an algebraic expression. Use x as the variable to represent the number.

180) Two times a number 180) _____
 A) $2 + x$ B) $2x$ C) $2 - x$ D) $\frac{2}{x}$

- 181) a number increased by six
 A) $6x$ B) $x + 6$ C) 6 D) $x - 6$ 181) _____
- 182) a number multiplied by six hundred fifty two
 A) $\frac{652}{x}$ B) $652x$ C) $652 - x$ D) $652 + x$ 182) _____
- 183) a number minus five hundred three
 A) $503x$ B) $x - 503$ C) $x + 503$ D) 503 183) _____
- 184) the difference between three times a number and two
 A) $3x - 2$ B) $2 - 3x$ C) $3 - x + 2$ D) $2 + 3x$ 184) _____
- 185) the quotient of a number and five
 A) $5x$ B) $5 - x$ C) $\frac{x}{5}$ D) $5 + x$ 185) _____
- 186) Four divided by a number
 A) $4 + x$ B) $4x$ C) $\frac{4}{x}$ D) $4 - x$ 186) _____
- 187) the product of 3% and your salary
 A) $0.03s$ B) $3s$ C) $0.3s$ D) $3\%s$ 187) _____
- 188) Marissa had \$4 before spending x dollars on ice cream. How much remains?
 A) $\$4 - x$ B) $\$4x$ C) $x - \$4$ D) $\$4 + x$ 188) _____

Evaluate.

- 189) $11x - 8y$ when $x = 5$ and $y = 2$
 A) 47 B) 71 C) 39 D) 18 189) _____
- 190) $\frac{x+y}{10}$ when $x = 9$ and $y = 6$
 A) $\frac{3}{2}$ B) $\frac{15}{121}$ C) $\frac{1}{6}$ D) $\frac{15}{77}$ 190) _____
- 191) $\frac{4x+10y}{6}$ when $x = 10$ and $y = 5$
 A) 90 B) 2 C) 15 D) 20 191) _____
- 192) $\frac{x}{y}$ when $x = -24$ and $y = -8$
 A) 3 B) 4 C) $\frac{1}{3}$ D) -3 192) _____

193) $\frac{14x}{y}$ when $x = 7$ and $y = 14$

A) 4

B) 28

C) 49

D) 7

193) _____

194) $x^3 + -5 + y$ when $x = 2$ and $y = -5$

A) -13

B) -6

C) -4

D) -2

194) _____

195) $x + y(3 + x^2)$ when $x = -3$ and $y = -8$

A) 1

B) -99

C) -18

D) -3

195) _____

Find an equivalent expression with the given denominator.

196) $\frac{3}{8}$; $8y$

A) $\frac{y}{8y}$

B) $\frac{3y}{8y}$

C) $\frac{3}{8y}$

D) $\frac{24}{8y}$

196) _____

197) $\frac{5}{7}$; $21x$

A) $\frac{15}{21x}$

B) $\frac{12x}{21x}$

C) $\frac{5x}{21x}$

D) $\frac{15x}{21x}$

197) _____

Simplify.

198) $\frac{3x}{9x}$

A) 3

B) $\frac{1}{3}$

C) 4

D) $\frac{3}{9}$

198) _____

199) $\frac{6y}{14y}$

A) $\frac{13}{5}$

B) $\frac{7}{15}$

C) $\frac{3}{7}$

D) $\frac{7}{3}$

199) _____

200) $-\frac{80a}{94a}$

A) $\frac{93}{79}$

B) $-\frac{40}{47}$

C) $-\frac{80}{94}$

D) $\frac{47}{40}$

200) _____

201) $\frac{-20t}{52t}$

A) $-\frac{21}{53}$

B) $-\frac{5}{13}$

C) $\frac{13}{5}$

D) $\frac{51}{19}$

201) _____

202) $\frac{15z}{-93z}$

A) $-\frac{5}{31}$

B) $\frac{31}{5}$

C) $-\frac{8}{47}$

D) $\frac{46}{7}$

202) _____

203) $\frac{360p}{420p}$

A) $\frac{6}{7}$

B) $\frac{7}{6}$

C) $\frac{419}{359}$

D) $\frac{361}{421}$

203) _____

Write an equivalent expression. Use a commutative law.

204) $9 + b$

A) $b9$

B) $b + 9$

C) $9(1 + b)$

D) $9b$

204) _____

205) $y + 13$

A) $13(y + 1)$

B) $y13$

C) $13y$

D) $13 + y$

205) _____

206) $3 + xy$

A) $3(1 + xy)$

B) $3 + x + y$

C) $3xy$, or $3yx$

D) $xy + 3$, or $3 + yx$

206) _____

207) wx

A) xw

B) $w \div x$

C) $\frac{1}{wx}$

D) $w + x$

207) _____

208) $pq + z$

A) $z - pq$

C) $pq - z$

B) $qp + z$, or $z + pq$

D) pqz , or $p + q + z$

208) _____

Use an associative law to find an equivalent expression.

209) $(x + 8) + y$

A) $y + (x + 8)$

B) $x(8 + y)$

C) $(8 + x) + y$

D) $x + (8 + y)$

209) _____

210) $8 + (s + t)$

A) $(8 + s) + t$

B) $8 + (t + s)$

C) $(s + t) + 8$

D) $8(s + t)$

210) _____

211) $(7 + u) + v$

A) $(u + 7) + v$

B) $(7 + v) + u$

C) $v + (7 + u)$

D) $7 + (u + v)$

211) _____

212) $a + (b + 7)$

A) $(b + 7) + a$

B) $a(b + 7)$

C) $a + (7 + b)$

D) $(a + b) + 7$

212) _____

213) $r + (8 + s)$

A) $r(8 + s)$

B) $(r + 8) + s$

C) $r + (s + 8)$

D) $(8 + s) + r$

213) _____

214) $(3x)y$

A) $3x + 3y$

B) $3(xy)$

C) $(3y)x$

D) $(x3)y$

214) _____

215) $7(ab)$

A) $a(7b)$

B) $7a + 7b$

C) $(7a)b$

D) $7(ba)$

215) _____

216) $(4s)t$

A) $t(4s)$

B) $(s4)t$

C) $4s + 4t$

D) $4(st)$

216) _____

- 217) $9(np)$ _____
 A) $9(pn)$ B) $(9n)p$ C) $9(n + p)$ D) $9n + 9p$

Determine which of the expressions is not equivalent to the given expression by the commutative and associative laws.

- 218) $x + (y + 13)$ _____
 A) $13x + y$ B) $(y + x) + 13$ C) $x + (13 + y)$ D) $(x + y) + 13$

- 219) $(p \cdot q) \cdot 8$ _____
 A) $(q \cdot p) \cdot 8$ B) $p \cdot (8 \cdot q)$ C) $p \cdot (q \cdot 8)$ D) $8p + 8q$

Identify the terms in the given expression.

- 220) $14x + 9y$ _____
 A) $14, x, 9, y$ B) $14x, -9y$ C) $14, 9$ D) $14x, 9y$

- 221) $-7x + 21y$ _____
 A) $-7x, -21y$ B) $-7x, 21y$ C) $-7, x, 21, y$ D) $7x, 21y$

- 222) $-4a - 6b$ _____
 A) $-4a, 6b$ B) $-4a, -6b$ C) $-4, a, -6, b$ D) $4a, 6b$

- 223) $6 - 5a + 6b$ _____
 A) $6, 5a, 6b$ B) $-5, 6b$ C) $6, -5a, 6b$ D) $6, -5, a, 6, b$

- 224) $-5b + 3a + -5$ _____
 A) $5b, 3a$ B) $-5, b, 3, a, -5$ C) $5b, 3a, 5$ D) $-5b, 3a, -5$

Factor. Check by multiplying.

- 225) $15 + 15z$ _____
 A) $15(0 + z)$ B) $15(15 + z)$ C) $15(1 + z)$ D) $15(1 + 15z)$

- 226) $12a + 2b$ _____
 A) $12(a + b)$ B) $2(6a + b)$ C) $6(2a + 2b)$ D) $2(6a + 2b)$

- 227) $9x + 21$ _____
 A) $9(x + 21)$ B) $3(3x + 21)$ C) $9(x + 7)$ D) $3(3x + 7)$

- 228) $5x - 20y$ _____
 A) $4(5x - 5y)$ B) $5(x - y)$ C) $5(x - 4y)$ D) $5(x - 20y)$

- 229) $5m - 15n + 35$ _____
 A) $15(5m - n + 35)$ B) $5(m - 3n + 7)$ C) $5(m - 15n + 35)$ D) $5(m - 3n + 35)$

- 230) $9 + 3w + 27y$ _____
 A) $3(3 + w + 27y)$ B) $3(3 + w + 9y)$ C) $9(1 + 3w + 27y)$ D) $3(3 + 3w + 27y)$

- 231) $5s + 25 + 10t$ _____
 A) $5(s + 5 + 2t)$ B) $10(s + 5 + t)$ C) $5(s + 25 + 2t)$ D) $5(s + 25 + 10t)$

232) $7 + 70a + 35b$ 232) _____
 A) $7(1 + 10a + 5b)$ B) $7(1 + 70a + 35b)$ C) $70(1 + a + b)$ D) $7(0 + 10a + 5b)$

233) $ar - as + at$ 233) _____
 A) $a(r + s + t)$ B) $ar(1 - s + t)$ C) $a(r - s + t)$ D) $r(a - s + t)$

234) $\frac{1}{8}x - \frac{11}{8}y + \frac{5}{8}$ 234) _____
 A) $\frac{1}{8}\left(x - \frac{11}{8}y + \frac{5}{8}\right)$ B) $8(x - 11y + 5)$ C) $\frac{1}{8}(x + 11y - 5)$ D) $\frac{1}{8}(x - 11y + 5)$

Collect like terms.

235) $3a - 1a + 2$ 235) _____
 A) $-2a + 2$ B) $4a$ C) $4a + 2$ D) $2a + 2$

236) $-4b + 8b$ 236) _____
 A) $-12b$ B) $4b^2$ C) $4b$ D) $-4b$

237) $-5y - 2x - 3x$ 237) _____
 A) $-5y - 1x$ B) $-10xy$ C) $-5y + 1x$ D) $-5y - 5x$

238) $-7y + 6 - 1 + 2 + y - 7$ 238) _____
 A) $-8y$ B) $-8y + 1$ C) $-6y$ D) $-6y - 1$

239) $-\frac{13}{12} + 2y + \frac{5}{12}y - 11 + \frac{17}{12}y$ 239) _____
 A) $4y$ B) $\frac{23}{6} - 2$ C) $\frac{23}{6}y - \frac{145}{12}$ D) $3y + 2$

240) $9.8x + 4.7 - 3x + 0.9 - 2.8x$ 240) _____
 A) $9.6x + 5.6$ B) $10x + 5.6$ C) $4x + 5.6$ D) $9.6x$

241) $-\frac{1}{6}y - \frac{1}{3}y + \frac{1}{6}x + \frac{1}{3}x - 41$ 241) _____
 A) $\frac{1}{2}y - \frac{1}{6}x - 41$ B) $\frac{1}{6}x - \frac{1}{6}y - 41$ C) $\frac{1}{2}y - \frac{1}{2}x - 41$ D) $\frac{1}{2}x - \frac{1}{2}y - 41$

Find an equivalent expression without parentheses.

242) $-(-8x)$ 242) _____
 A) $8x$ B) $-8x$ C) $8 - x$ D) 8

243) $-(7x - 5)$ 243) _____
 A) $-7x - 5$ B) $35x$ C) $-7x + 5$ D) $7x - 5$

244) $-(-7 + 2y)$ 244) _____
 A) $7 + 2y$ B) $7 - 2y$ C) $-7 + 2y$ D) $14y$

- 245) $-(-3x + 6y - 8z)$ 245) _____
 A) $-3x + 6y - 8z$ B) $3x + 6y - 8z$ C) $3x - 6y + 8z$ D) $3x - 6y - 8z$
- 246) $-(-3x + 7y - 3z - 7w)$ 246) _____
 A) $3x - 7y + 3z + 7w$ B) $3x - 7y - 3z + 7w$
 C) $-3x - 7y - 3z - 7w$ D) $-3x + 7y + 3z + 7w$
- 247) $-(-2.5x + 20.6y + -46z - \frac{1}{8}w)$ 247) _____
 A) $-2.5x + 20.6y + 46z - \frac{1}{8}w$ B) $2.5x - 20.6y + 46z + \frac{1}{8}w$
 C) $-2.5x - 20.6y + -46z + \frac{1}{8}w$ D) $2.5x - 20.6y + -46z - \frac{1}{8}w$

Simplify.

- 248) $3[-5 + 3(-3 + 6)]$ 248) _____
 A) -6 B) -18 C) -22 D) 12
- 249) $3[7^2 + 7(2 + 6)]$ 249) _____
 A) 207 B) 77 C) 315 D) 1344
- 250) $9x - \{3[4(4x - 6) - (9x + 8)] + 20\}$ 250) _____
 A) $-12x + 76$ B) $-66x + 68$ C) $-12x - 28$ D) $-66x + 28$
- 251) $(7 + 8)[6 + (2 + 4)]$ 251) _____
 A) 784 B) 51 C) 180 D) 672
- 252) $2[25 + 2(6 + 2)]$ 252) _____
 A) 432 B) 78 C) 26 D) 82
- 253) $[5(x - 4) - 9] + [8(x - 1) + 8]$ 253) _____
 A) $5x - 37$ B) $13x - 9$ C) $13x - 29$ D) $13x - 13$
- 254) $4\{[4(x - 1) + 2] - [2(2x - 1) + 2]\}$ 254) _____
 A) 0 B) -8 C) $8x - 2$ D) $32x - 8$

Multiply and simplify. Write the answer using positive exponents.

- 255) $5^{-4} \cdot 5^9$ 255) _____
 A) 25^5 B) 5^{-36} C) 5^5 D) 25^{36}
- 256) $3^{-9} \cdot 3^{-6}$ 256) _____
 A) $\frac{1}{3^{15}}$ B) $\frac{1}{3^3}$ C) 3^{15} D) 3^3
- 257) $5^{-8} \cdot 5^4$ 257) _____
 A) $\frac{1}{5^4}$ B) 5^{12} C) $\frac{1}{5^{12}}$ D) 5^4

Divide and simplify.

258) $\frac{4^{12}}{4^9}$

258) _____

A) 4^7

B) $\frac{1}{4^3}$

C) 4^3

D) 4^{21}

259) $\frac{y^{-6}}{y^3}$

259) _____

A) $\frac{1}{y^9}$

B) y^9

C) $\frac{1}{y^3}$

D) $\frac{1}{y^{18}}$

Multiply and simplify. Write the answer using positive exponents.

260) $(-4m^3z^4)(5m^4z^2)$

260) _____

A) $-20mz^6$

B) $-20m^6z^7$

C) $-20mz^7$

D) $-20m^7z^6$

261) $(-2x^2y^6)(-2x^2y^2)$

261) _____

A) $4x^4y^8$

B) $4xy^4$

C) $4x^6y^4$

D) $4xy^6$

262) $(10k^m)(k^5m)$

262) _____

A) k^{2m}

B) $10k^5 - 2m$

C) k^5

D) $10k^6m$

Simplify.

263) $(2^2)^3$

263) _____

A) 12

B) 2^8

C) 2^6

D) 2^5

264) $(x^6)^{-3}$

264) _____

A) x^9

B) x^{18}

C) $\frac{1}{x^{18}}$

D) $\frac{1}{x^9}$

265) $(7x)^{7y}$

265) _____

A) 7^{x+7y}

B) 7^{x^7y}

C) 7^{x+7}

D) 7^7xy

266) $(x^{-4}y^4)^{-1}$

266) _____

A) $\frac{x^{-5}}{y^3}$

B) $\frac{1}{x^4y^4}$

C) $\frac{y^3}{x^{-5}}$

D) $\frac{x^4}{y^4}$

267) $\left(\frac{4^{-4}}{3^1}\right)^{-2}$

267) _____

A) $4^8 \cdot 3^2$

B) $\frac{1}{4^8 \cdot 3^2}$

C) $4^5 \cdot 3^5$

D) $\frac{1}{4^5 \cdot 3^5}$

268) $\left(\frac{a^4}{b^5}\right)^4$ 268) _____

A) $\frac{a^{16}}{b^5}$ B) $\frac{a^{16}}{b^{20}}$ C) $\frac{a^{20}}{b^{16}}$ D) $\frac{a^5}{b^{20}}$

269) $\left(\frac{x^4}{y^4z^7}\right)^2$ 269) _____

A) $\frac{x^7}{y^8z^{14}}$ B) $\frac{x^6}{y^7z^9}$ C) $\frac{x^8}{y^4z^{14}}$ D) $\frac{x^8}{y^8z^{14}}$

Express the number in scientific notation.

270) 0.000967 270) _____

A) 9.67×10^{-5} B) 9.67×10^{-4} C) 9.67×10^{-3} D) 9.67×10^4

271) 0.00004998 271) _____

A) 4.998×10^{-4} B) 4.998×10^5 C) 4.998×10^4 D) 4.998×10^{-5}

272) 0.0000066716 272) _____

A) 6.6716×10^{-5} B) 6.6716×10^{-7} C) 6.6716×10^{-6} D) 6.6716×10^6

273) 0.000000451013 273) _____

A) 4.51013×10^6 B) 4.51013×10^{-7} C) 4.51013×10^7 D) 4.51013×10^{-6}

274) 0.0000000234012 274) _____

A) 2.34012×10^{-8} B) 2.34012×10^8 C) 2.34012×10^{-9} D) 2.34012×10^{-7}

275) 23,000,000,000 275) _____

A) 2.3×10^9 B) 2.3×10^{-10} C) 2.3×10^{-9} D) 2.3×10^{10}

276) 518,000,000,000,000,000 276) _____

A) 5.18×10^{17} B) 518×10^{-15} C) 518×10^{15} D) 5.18×10^{-17}

277) 4,000,000,000 277) _____

A) 4×10^{12} B) 4×10^{-12} C) 4×10^{-9} D) 4×10^9

278) 8,908,000,000 278) _____

A) 8.908×10^6 B) 8908×10^6 C) 890.8×10^7 D) 8.908×10^9

279) 491,407,000,000 279) _____

A) 4914.07×10^8 B) 4.91407×10^{11} C) 491.407×10^9 D) 4.91407×10^9

Express the number in decimal notation.

280) 4.35×10^5 280) _____

A) 217.5 B) 435,000 C) 43,500 D) 4,350,000

- 281) 5.923×10^7
 A) 414.61 B) 59,230,000 C) 5,923,000 D) 592,300,000 281) _____
- 282) 7.6394×10^6
 A) 458.364 B) 763,940 C) 76,394,000 D) 7,639,400 282) _____
- 283) 7.64×10^{-4}
 A) -764,000 B) 0.00764 C) 0.0000764 D) 0.000764 283) _____
- 284) 8.505×10^{-5}
 A) 0.000008505 B) 0.0008505 C) 0.00008505 D) -850,500 284) _____
- 285) 5.141×10^{-6}
 A) 0.000005141 B) 0.0000005141 C) -5,141,000 D) 0.00005141 285) _____
- 286) 3.0636×10^{-7}
 A) 0.0000030636 B) 0.000000030636 C) 0.00000030636 D) -306,360,000 286) _____

Perform the indicated operation. Write the answer in scientific notation.

- 287) $\frac{25 \times 10^7}{5 \times 10^{-5}}$
 A) 10×10^2 B) 5×10^2 C) 10×10^{12} D) 5×10^{12} 287) _____
- 288) $\frac{8.74 \times 10^4}{2.3 \times 10^6}$
 A) 3.8×10^{-2} B) 7.6×10^{10} C) 7.6×10^{-2} D) 3.8×10^{10} 288) _____
- 289) $\frac{9.66 \times 10^{-4}}{2 \times 10^{-6}}$
 A) 9.66×10^{-10} B) 9.66×10^2 C) 4.83×10^{-10} D) 4.83×10^2 289) _____
- 290) $(5.45 \times 10^{-3})(5.61 \times 10^6)$
 A) 3.06×10^4 B) 3.06×10^{-18} C) 3.1×10^{-18} D) 3.1×10^4 290) _____
- 291) $(4 \times 10^7)(7 \times 10^8)$
 A) 28×10^{56} B) 2.8×10^{15} C) 2.8×10^{16} D) 28×10^{16} 291) _____

Answer Key

Testname: UNTITLED24

- 1) C
- 2) B
- 3) A
- 4) A
- 5) C
- 6) A
- 7) B
- 8) D
- 9) D
- 10) A
- 11) A
- 12) A
- 13) A
- 14) C
- 15) D
- 16) D
- 17) C
- 18) A
- 19) A
- 20) A
- 21) B
- 22) B
- 23) A
- 24) B
- 25) A
- 26) A
- 27) B
- 28) B
- 29) C
- 30) C
- 31) B
- 32) C
- 33) D
- 34) D
- 35) B
- 36) D
- 37) A
- 38) B
- 39) A
- 40) B
- 41) A
- 42) B
- 43) B
- 44) A
- 45) B
- 46) B
- 47) B
- 48) C
- 49) C
- 50) B

Answer Key

Testname: UNTITLED24

- 51) D
- 52) C
- 53) C
- 54) A
- 55) A
- 56) C
- 57) D
- 58) B
- 59) B
- 60) B
- 61) B
- 62) D
- 63) D
- 64) C
- 65) D
- 66) D
- 67) A
- 68) B
- 69) A
- 70) D
- 71) D
- 72) B
- 73) B
- 74) D
- 75) D
- 76) C
- 77) C
- 78) C
- 79) B
- 80) C
- 81) A
- 82) B
- 83) A
- 84) A
- 85) B
- 86) D
- 87) B
- 88) A
- 89) D
- 90) A
- 91) C
- 92) B
- 93) A
- 94) B
- 95) B
- 96) D
- 97) A
- 98) C
- 99) D
- 100) B

Answer Key

Testname: UNTITLED24

- 101) B
- 102) B
- 103) B
- 104) D
- 105) A
- 106) D
- 107) A
- 108) D
- 109) B
- 110) A
- 111) D
- 112) A
- 113) A
- 114) C
- 115) D
- 116) D
- 117) A
- 118) A
- 119) D
- 120) B
- 121) A
- 122) A
- 123) D
- 124) B
- 125) A
- 126) A
- 127) B
- 128) C
- 129) C
- 130) B
- 131) D
- 132) C
- 133) C
- 134) D
- 135) B
- 136) C
- 137) A
- 138) C
- 139) D
- 140) C
- 141) C
- 142) D
- 143) C
- 144) C
- 145) A
- 146) B
- 147) C
- 148) B
- 149) D
- 150) B

Answer Key

Testname: UNTITLED24

- 151) C
- 152) A
- 153) B
- 154) C
- 155) A
- 156) B
- 157) D
- 158) A
- 159) C
- 160) A
- 161) D
- 162) C
- 163) A
- 164) D
- 165) B
- 166) C
- 167) B
- 168) C
- 169) C
- 170) B
- 171) A
- 172) A
- 173) A
- 174) D
- 175) C
- 176) D
- 177) B
- 178) B
- 179) A
- 180) B
- 181) B
- 182) B
- 183) B
- 184) A
- 185) C
- 186) C
- 187) D
- 188) A
- 189) C
- 190) A
- 191) C
- 192) A
- 193) D
- 194) D
- 195) B
- 196) B
- 197) D
- 198) B
- 199) C
- 200) B

Answer Key

Testname: UNTITLED24

- 201) B
- 202) A
- 203) A
- 204) B
- 205) D
- 206) D
- 207) A
- 208) B
- 209) D
- 210) A
- 211) D
- 212) D
- 213) B
- 214) B
- 215) C
- 216) D
- 217) B
- 218) A
- 219) D
- 220) D
- 221) B
- 222) B
- 223) C
- 224) D
- 225) C
- 226) B
- 227) D
- 228) C
- 229) B
- 230) B
- 231) A
- 232) A
- 233) C
- 234) D
- 235) D
- 236) C
- 237) D
- 238) C
- 239) C
- 240) C
- 241) D
- 242) A
- 243) C
- 244) B
- 245) C
- 246) A
- 247) B
- 248) D
- 249) C
- 250) A

Answer Key

Testname: UNTITLED24

- 251) C
- 252) D
- 253) C
- 254) B
- 255) C
- 256) A
- 257) A
- 258) C
- 259) A
- 260) D
- 261) A
- 262) D
- 263) C
- 264) C
- 265) D
- 266) D
- 267) A
- 268) B
- 269) D
- 270) B
- 271) D
- 272) C
- 273) B
- 274) A
- 275) D
- 276) A
- 277) A
- 278) D
- 279) B
- 280) B
- 281) B
- 282) D
- 283) D
- 284) C
- 285) A
- 286) C
- 287) D
- 288) A
- 289) D
- 290) A
- 291) C