

Name _____

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

Use an integer to express the number.

- | | |
|---|---------------|
| 1) The stock market lost 43 points on Monday. | 1) _____ |
| A) -43 | B) 43 |
| 2) During one year, 26 employees started work at Newline Manufacturing Company. | 2) _____ |
| A) 26 | B) -26 |
| 3) A football team gained 29 yards on one play. | 3) _____ |
| A) -29 | B) 29 |
| 4) In one state, the lowest point is 104 feet below sea level. | 4) _____ |
| A) 104 | B) -104 |
| 5) One country exported \$75,400,000 more than it imported, giving it a positive trade balance. | 5) _____ |
| A) -75,400,000 | B) 75,400,000 |
| 6) Sales at Andrea's Formal Wear Shop were \$1891 less this week than the sales last week. | 6) _____ |
| A) 1891 | B) -1891 |
| 7) Mr. Voss increased his speed by 20 miles per hour. | 7) _____ |
| A) 20 | B) -20 |
| 8) On a sunny day, the water temperature in the swimming pool rises 3 degrees. | 8) _____ |
| A) 3 | B) -3 |
| 9) This year corn production decreased 9,000 pounds from last year on Steve's farm. | 9) _____ |
| A) 9,000 | B) -9,000 |

Write $<$ or $>$ between the pair of numbers to make the statement true.

- | | |
|---------------------|-----------|
| 10) $6 \square 7$ | 10) _____ |
| A) $<$ | B) $>$ |
| 11) $10 \square 9$ | 11) _____ |
| A) $<$ | B) $>$ |
| 12) $-10 \square 4$ | 12) _____ |
| A) $<$ | B) $>$ |
| 13) $5 \square -2$ | 13) _____ |
| A) $<$ | B) $>$ |
| 14) $-9 \square -5$ | 14) _____ |
| A) $<$ | B) $>$ |

15) $0 \square 6$
A) $<$

B) $>$

15) _____

16) $0 \square -5$
A) $<$

B) $>$

16) _____

17) $8 \square 0$
A) $<$

B) $>$

17) _____

18) $-2 \square 0$
A) $<$

B) $>$

18) _____

Find the absolute value.

19) $|4|$
A) -4

B) 4

C) 0

D) 1

19) _____

20) $|-8|$
A) -8

B) 0

C) 8

D) 1

20) _____

21) $|917|$
A) 917

B) 0

C) 1

D) -917

21) _____

22) $|-544|$
A) 0

B) 1

C) -544

D) 544

22) _____

23) $|7241|$
A) -7241

B) 0

C) 1

D) 7241

23) _____

24) $|-7217|$
A) 0

B) -7217

C) 1

D) 7217

24) _____

25) $|0|$
A) 1

B) -1

C) $\frac{1}{0}$

D) 0

25) _____

Find the following.

26) Find $-x$ when x is 4 .
A) 4

B) 0

C) -5

D) -4

26) _____

27) Find $-x$ when x is -27 .
A) 27

B) 0

C) -27

D) $-\frac{1}{27}$

27) _____

28) Find $-x$ when x is 0 .
A) -1

B) 1

C) 0

D) -7

28) _____

29) Find $-(-x)$ when x is 42.

A) -42

B) 0

C) 42

D) $\frac{1}{42}$

29) _____

30) Find $-(-x)$ when x is 125.

A) 125

B) -125

C) $\frac{1}{125}$

D) 0

30) _____

31) Find $-(-x)$ when x is -64.

A) -64

B) 0

C) 64

D) $-\frac{1}{64}$

31) _____

32) Find $-(-x)$ when x is -70.

A) -71

B) 70

C) -70

D) 140

32) _____

Change the sign. (Find the opposite, or additive inverse.)

33) 3

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

B) 3

C) -3

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

33) _____

34) -9

A) -9

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

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

D) 9

34) _____

35) 0

A) $\frac{1}{0}$

B) 1

C) 0

D) -1

35) _____

Evaluate $-|-x|$ given x .

36) 43

A) 43

B) 23

C) -23

D) -43

36) _____

37) -93

A) -58

B) 58

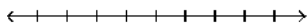
C) -93

D) 93

37) _____

Add the numbers using the number line.

38) $4 + (-1)$



A) -3

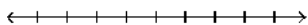
B) -5

C) 5

D) 3

38) _____

39) $-1 + 6$



A) -5

B) -7

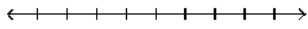
C) 5

D) 7

39) _____

40) $98 + (-95)$

40) _____



A) -193

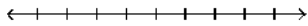
B) 193

C) 3

D) -3

41) $-91 + 93$

41) _____



A) -2

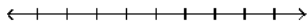
B) 184

C) 2

D) -184

42) $-4 + 0$

42) _____



A) 0

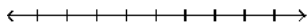
B) -40

C) 4

D) -4

43) $-7 + (-5)$

43) _____



A) -2

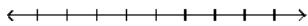
B) 2

C) -12

D) 12

44) $-7 + (8)$

44) _____



A) 1

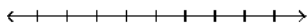
B) -15

C) 15

D) -1

45) $-9 + (10)$

45) _____



A) 19

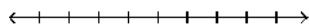
B) -19

C) -1

D) 1

46) $10 + (-10)$

46) _____



A) 10

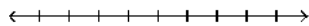
B) -10

C) 20

D) 0

47) $-8 + 8$

47) _____



A) 0

B) 16

C) 8

D) -8

Add. Use a number line only as a check.

48) $3 + (-4)$

48) _____

A) 7

B) -7

C) -1

D) 1

49) $-5 + 9$

49) _____

A) -14

B) 14

C) 4

D) -4

50) $6 + (-73)$ A) -79	B) 79	C) -67	D) 67	50) _____
51) $-18 + 14$ A) 32	B) -4	C) -32	D) 4	51) _____
52) $-30 + 0$ A) 30	B) 0	C) -30	D) -300	52) _____
53) $-69 + (-83)$ A) -14	B) 152	C) 14	D) -152	53) _____
54) $-99 + (41)$ A) -58	B) 140	C) 58	D) -140	54) _____
55) $-13 + 13$ A) 26	B) 1	C) -26	D) 0	55) _____
56) $20 + (-20)$ A) -40	B) 1	C) 0	D) 40	56) _____
Add.				
57) $10 + (-13) + (-16)$ A) 13	B) 39	C) -19	D) 7	57) _____
58) $14 + 19 + (-13)$ A) 46	B) 8	C) -18	D) 20	58) _____
59) $-8 + 4 + (-14)$ A) -2	B) -18	C) 26	D) 10	59) _____
60) $-4 + (-19) + (-1) + (-24)$ A) -48	B) -40	C) -2	D) -38	60) _____
61) $8 + (-20) + 5 + (-6)$ A) -23	B) -11	C) 39	D) -13	61) _____
62) $-20 + (-5) + (-15) + (-15) + 19 + (-20)$ A) 14	B) -94	C) -44	D) -56	62) _____
63) $18 + (-11) + 13 + (-16) + 2 + (-9)$ A) -69	B) -3	C) -29	D) -7	63) _____
64) $-15 + (-36) + 27 + (-32)$ A) -26	B) -110	C) -56	D) 8	64) _____
65) $318 + (-51) + 41 + (-197) + (-52) + 211$ A) 374	B) -870	C) 270	D) -270	65) _____

Subtract.

66) $0 - 23$

A) 0

B) $\frac{1}{23}$

C) 23

D) -23

66) _____

67) $14 - 20$

A) 34

B) -34

C) -6

D) 6

67) _____

68) $-16 - 15$

A) 1

B) 31

C) -1

D) -31

68) _____

69) $2 - (-22)$

A) 24

B) -20

C) 20

D) -24

69) _____

70) $-7 - (-20)$

A) 13

B) -27

C) -7

D) -13

70) _____

71) $-16 - (-10)$

A) -26

B) -6

C) 6

D) 26

71) _____

72) $28 - (-59)$

A) 31

B) -31

C) 87

D) -87

72) _____

73) $-8 - (-8)$

A) -16

B) 16

C) -8

D) 0

73) _____

74) $-622 - (-84)$

A) -706

B) 538

C) -538

D) 706

74) _____

75) $10 - 10$

A) -20

B) 0

C) 20

D) -10

75) _____

Simplify.

76) $6 + (-7) - (-17)$

A) -16

B) 16

C) -4

D) -18

76) _____

77) $-3 - 15 + 14$

A) -4

B) 2

C) -2

D) 26

77) _____

78) $16 + 2 - (-4)$

A) 14

B) 22

C) -22

D) 10

78) _____

79) $-9 + 11 - (-4) + 16$

A) 22

B) -8

C) -10

D) 14

79) _____

80) $-5 + 14 - (-16) - 2$

A) 27

B) -5

C) 23

D) -33

80) _____

- 81) $-2 + 8 - (-4) - 9 + (-9)$ 81) _____
 A) -8 B) 10 C) 4 D) 2
- 82) $7 - 0 - (-1) - 14 + (-11)$ 82) _____
 A) 9 B) 31 C) 11 D) -17
- 83) $14 + (-69) - 27 - (-80) + (-62)$ 83) _____
 A) -224 B) -64 C) 60 D) -100

Solve the problem.

- 84) The stock market gained 51 points on Tuesday and lost 15 points on Wednesday. It had closed on Monday at 2714 points. Where did the market close on Wednesday? 84) _____
 A) 2678 points B) 2750 points C) 2780 points D) 2648 points
- 85) During one year 14 new employees began work at Daniel's Manufacturing Company and 30 employees left. At the beginning of the year there were 257 employees. What was the number of employees at the end of the year? 85) _____
 A) 301 employees B) 213 employees C) 241 employees D) 271 employees
- 86) A football team gained 36 yards on one play, lost 38 yards on another, and gained 21 yards on the last play of the first half. They had already gained 353 yards during the half. What was the total yardage gain for the first half? 86) _____
 A) 372 yards B) 448 yards C) 410 yards D) 334 yards
- 87) In four rounds of a card game, you get scores of 3, 5, -7, and 4. What is your final score? 87) _____
 A) 19 B) -19 C) -5 D) 5
- 88) Your bank account has \$53 in it when you write checks for \$10, \$13, and \$43. You then deposit \$23 and \$18. How much is in the account? Are you overdrawn? 88) _____
 A) \$78, no B) -\$78, yes C) \$71, no D) \$28, no
- 89) A bike road race starts at an elevation of 780 feet and passes through 5 stages where the elevation changes by 292 feet, 113 feet, -36 feet, -300 feet, and -485 feet. At what elevation does the race end? 89) _____
 A) -2006 feet B) -410 feet C) 2006 feet D) 364 feet
- 90) A corporation's bank account has \$7363 in it when the treasurer writes checks for \$509, \$4140, and \$3551. Then deposits of \$729 and \$2111 are made. How much is in the account? Is it overdrawn? 90) _____
 A) -\$12,723, yes B) \$2003, no C) \$5554, no D) \$12,723, no
- 91) Nikki is fishing from a bank 33 feet above water level. In this location, the fish tend to feed at 45 feet below the surface. How long must Nikki's fish line be to reach the fish? 91) _____
 A) 78 feet B) 12 feet C) -33 feet D) -12 feet
- 92) The temperature at the South pole was -23° at 8 am. At 3 pm, it was 27° . By how many degrees did the temperature rise? 92) _____
 A) by -50° B) by 4° C) by -4° D) by 50°

- 93) In a certain location, the highest temperature recorded was 103°F . The lowest temperature recorded was 121 degrees less than the highest. What was the lowest temperature? 93) _____
- A) 0°F B) -138°F C) -18°F D) 18°F

Multiply.

- 94) $2 \cdot (-7)$ 94) _____
 A) -5 B) 5 C) -14 D) 14
- 95) $-2 \cdot (-3)$ 95) _____
 A) -6 B) -5 C) 6 D) 5
- 96) $(3)(-5)$ 96) _____
 A) 15 B) 2 C) -2 D) -15
- 97) $(-7)(-8)$ 97) _____
 A) 15 B) -56 C) -15 D) 56
- 98) $31 \cdot 0$ 98) _____
 A) 1 B) 31 C) 0 D) -31
- 99) $1 \cdot (-23)$ 99) _____
 A) -23 B) 23 C) 22 D) -22
- 100) $-17(-4)$ 100) _____
 A) -68 B) 68 C) 13 D) -13
- 101) $-1(-42)$ 101) _____
 A) -42 B) -43 C) 43 D) 42
- 102) $-24 \cdot 0$ 102) _____
 A) 24 B) -24 C) 0 D) 1
- 103) $(9)(-6)(-6)$ 103) _____
 A) 324 B) 334 C) -324 D) -108
- 104) $(-9)(-3)(3)$ 104) _____
 A) 71 B) 81 C) -81 D) 181
- 105) $(-5)(-7)(-3)$ 105) _____
 A) 105 B) -105 C) -115 D) -5
- 106) $(-7)(-7)(-7)$ 106) _____
 A) -333 B) -353 C) -343 D) 343
- 107) $-2 \cdot (-10) \cdot (-14)$ 107) _____
 A) -26 B) -280 C) 34 D) 280
- 108) $9 \cdot (-10) \cdot 7 \cdot (-19)$ 108) _____
 A) 11,970 B) -611 C) -11,970 D) -13

109) $-4 \cdot (-2) \cdot (-8) \cdot 6 \cdot (-10)$ 109) _____
 A) -3840 B) 3840 C) -374 D) -18

110) $5(-11)(11)0$ 110) _____
 A) 5 B) 0 C) 605 D) -605

111) $(-9)(-14)(-9)0 \cdot 4$ 111) _____
 A) -1134 B) 4536 C) -4536 D) 0

Simplify.

112) $(-1)^{22}$ 112) _____
 A) 22 B) 1 C) -1 D) -22

113) $(-1)^{13}$ 113) _____
 A) -13 B) 13 C) -1 D) 1

114) -1^{16} 114) _____
 A) 16 B) -16 C) -1 D) 1

115) $(-2)^4$ 115) _____
 A) -16 B) 8 C) -32 D) 16

116) $(-2)^3$ 116) _____
 A) 2 B) -8 C) 8 D) -4

117) -8^2 117) _____
 A) 64 B) -512 C) 512 D) -64

Write the following expression in words.

118) -4^5 118) _____
 A) The opposite of four to the fifth power
 B) Negative four to the fifth power
 C) Negative four to the negative fifth power
 D) The opposite of negative four to the negative fifth power

119) $(-9)^{10}$ 119) _____
 A) The opposite of negative nine to the negative tenth power
 B) Negative nine to the negative tenth power
 C) The opposite of nine to the tenth power
 D) Negative nine to the tenth power

Divide, if possible.

120) $\frac{-100}{4}$ 120) _____
 A) 25 B) -25 C) -35 D) $-\frac{1}{25}$

- 121) $\frac{54}{-3}$ 121) _____
 A) 18 B) -28 C) -18 D) $-\frac{1}{18}$
- 122) $-91 \div (-7)$ 122) _____
 A) -13 B) $\frac{1}{13}$ C) 3 D) 13
- 123) $-75 \div 25$ 123) _____
 A) -3 B) $-\frac{1}{3}$ C) -13 D) 3
- 124) $\frac{-56}{-28}$ 124) _____
 A) -8 B) $\frac{1}{2}$ C) -2 D) 2
- 125) $\frac{224}{-14}$ 125) _____
 A) $-\frac{1}{16}$ B) -16 C) -26 D) 16
- 126) $\frac{-255}{17}$ 126) _____
 A) $-\frac{1}{15}$ B) -25 C) 15 D) -15
- 127) $\frac{-46}{2}$ 127) _____
 A) $-\frac{1}{23}$ B) -33 C) 23 D) -23
- 128) $\frac{0}{-8}$ 128) _____
 A) 0 B) -8 C) Undefined D) 8
- 129) $\frac{-11}{0}$ 129) _____
 A) Undefined B) $-\frac{11}{3}$ C) 0 D) $-\frac{11}{6}$
- Simplify.
 130) $65 - (25 - 5)$ 130) _____
 A) 45 B) 40 C) 35 D) 20

- 131) $90 \div (6 \div 3)$
 A) 15 B) 5 C) 45 D) 88 131) _____
- 132) $(14 - 10)^2 + (2 + 4)^2$
 A) 36 B) 116 C) 52 D) 100 132) _____
- 133) $2 \cdot 6 + 4(9 - 4) + 5$
 A) 37 B) 52 C) 105 D) 49 133) _____
- 134) $330 \div 11 - (4 + 2)$
 A) 28 B) 66 C) 24 D) 26 134) _____
- 135) $5 \cdot (3 + 5)^2 - 3 \cdot (5 - 3)^2$
 A) 1268 B) 388 C) 1564 D) 308 135) _____
- 136) $10^2 + 11 \cdot 9 - (8 + 5 \cdot 4)$
 A) 171 B) 147 C) 971 D) 211 136) _____
- 137) $12 \cdot 9 - (14 - 8) \div 3 - (8 - 7)$
 A) 33 B) 26 C) 91 D) 105 137) _____
- 138) $6[7^2 + 4(3 + 3)]$
 A) 1908 B) 66 C) 384 D) 438 138) _____
- 139) $2[-5 + 7(-8 + 4)]$
 A) -16 B) -38 C) -20 D) -66 139) _____
- Simplify, if possible.
- 140) $-|-10| - |-11 - 4|$
 A) -5 B) 5 C) 25 D) -25 140) _____
- 141) $17 - |7 - 10| \cdot 9$
 A) -10 B) -136 C) 170 D) 44 141) _____
- 142) $19 - |11 - 10^2|$
 A) -92 B) 20 C) 108 D) -70 142) _____
- 143) $2 - |3 - 7|^2$
 A) -14 B) -16 C) 12 D) -12 143) _____
- Simplify, if possible. If the answer is undefined, state so.
- 144) $\frac{2^2 - 1}{1 - 2^2}$
 A) -1 B) $-\frac{5}{3}$ C) 1 D) $\frac{3}{5}$ 144) _____

$$145) \frac{7^2 - 5}{11 - 3^2}$$

A) 23 B) - 22 C) - 21 D) 22 145) _____

$$146) \frac{55 - 5^2}{(-1)^2 - 2^2}$$

A) - 10 B) - 150 C) $-\frac{80}{3}$ D) 10 146) _____

$$147) \frac{106 - 6^2}{(-4)^2 - 3^2}$$

A) $\frac{82}{7}$ B) 10 C) - 10 D) $-\frac{82}{7}$ 147) _____

$$148) \frac{(-2)^3 + 98}{6(3 - 6) - 2(-10)}$$

A) - 45 B) 45 C) 48 D) 90 148) _____

$$149) \frac{-3 \cdot 3^3 + 225 \div 5^2}{(-3)^2}$$

A) 8 B) - 8 C) - 10 D) 10 149) _____

$$150) \frac{-72 \cdot 36 \div 6^2}{3 \cdot 9 - 27}$$

A) 0 B) Undefined C) 27 D) -72 150) _____

$$151) \frac{-18 \cdot 225 \div 5^2}{9 \cdot 3 + 27}$$

A) 54 B) Undefined C) -375 D) -3 151) _____

$$152) \frac{3 \cdot 9^2 - 27 \cdot 9}{7^4 - 6^3}$$

A) -2 B) 0 C) 1 D) 2 152) _____

Evaluate.

$$153) 4x, \text{ for } x = 5$$

A) 4^5 B) 9 C) 5^4 D) 20 153) _____

$$154) x + y, \text{ for } x = 8 \text{ and } y = -6$$

A) 2 B) -14 C) 14 D) -48 154) _____

$$155) \frac{y}{z}, \text{ for } y = -48 \text{ and } z = 8$$

A) -6 B) -8 C) 8 D) 6 155) _____

- 156) $\frac{4p}{q}$, for $p = 28$ and $q = 7$ 156) _____
 A) 84 B) 16 C) 28 D) 96
- 157) $\frac{5p}{q}$, for $p = -35$ and $q = -5$ 157) _____
 A) 35 B) -25 C) -35 D) 25
- 158) $\frac{x+y}{8}$, for $x = 72$ and $y = 32$ 158) _____
 A) 13 B) 76 C) 104 D) 41
- 159) $\frac{x-y}{8}$, for $x = 40$ and $y = 64$ 159) _____
 A) -3 B) -24 C) -59 D) 32
- 160) $\frac{8x+8y}{5}$, for $x = 20$ and $y = 30$ 160) _____
 A) 80 B) 38 C) 400 D) 40
- 161) $\frac{4x-4y}{3}$, for $x = 12$ and $y = 21$ 161) _____
 A) 12 B) -68 C) -12 D) 9
- 162) $(-6x)^2$ for $x = 5$ 162) _____
 A) -900 B) 900 C) -150 D) 150
- 163) $-2x^2$ for $x = 2$ 163) _____
 A) -16 B) -8 C) 8 D) 16
- 164) $(x+2y)^2$, for $x = 2$, $y = 4$ 164) _____
 A) 10 B) 100 C) 20 D) 16
- 165) $4x^2 + 10y$, for $x = 6$, $y = 5$ 165) _____
 A) 626 B) 920 C) 160 D) 194
- 166) $4x^2 - 9x + 2$, for $x = 2$ 166) _____
 A) 0 B) -8 C) -10 D) -4
- 167) $7x^2 + 6x + 3$, for $x = -2$ 167) _____
 A) 15 B) 19 C) -23 D) 9
- 168) $3x^3 - 6x^2 + 37$, for $x = 2$ 168) _____
 A) 25 B) 49 C) 27 D) 37

169) $-5x^3 + 6x^2 - 30$, for $x = -2$

A) 22

B) 34

C) -2

D) 24

169) _____

170) $-3x^3 - 4x^2 - x + 8$, for $x = -2$

A) 18

B) 8

C) 42

D) 6

170) _____

For the given expression, write two equal expressions with negative signs in different places.

171) $-\frac{13}{b}$

A) $\frac{-13}{b}$ and $\frac{13}{-b}$

B) $\frac{b}{-13}$ and $\frac{-b}{13}$

C) $-\frac{-13}{b}$ and $-\frac{13}{-b}$

D) $\frac{-13}{-b}$ and $\frac{-13}{-b}$

171) _____

172) $\frac{-6}{b}$

A) $\frac{b}{-6}$ and $\frac{-b}{6}$

B) $-\frac{6}{b}$ and $\frac{-6}{-b}$

C) $-\frac{6}{b}$ and $\frac{6}{-b}$

D) $-\frac{-6}{b}$ and $-\frac{6}{-b}$

172) _____

173) $\frac{17}{-b}$

A) $\frac{-17}{-b}$ and $-\frac{17}{b}$

B) $-\frac{17}{b}$ and $-\frac{-17}{b}$

C) $-\frac{17}{b}$ and $\frac{-17}{b}$

D) $\frac{-17}{-b}$ and $-\frac{-17}{b}$

173) _____

174) $\frac{x}{-8}$

A) $-\frac{-x}{8}$ and $\frac{-x}{8}$

B) $-\frac{x}{8}$ and $\frac{-x}{8}$

C) $-\frac{x}{8}$ and $-\frac{-x}{8}$

D) $-\frac{8}{x}$ and $\frac{-8}{x}$

174) _____

175) $\frac{-x}{18}$

A) $-\frac{x}{18}$ and $-\frac{-x}{18}$

B) $-\frac{18x}{18}$ and $\frac{18x}{-18}$

C) $-\frac{18}{x}$ and $\frac{-18}{x}$

D) $-\frac{x}{18}$ and $\frac{x}{-18}$

175) _____

176) $-\frac{x}{15}$

176) _____

A) $-\frac{15}{x}$ and $-\frac{15}{-x}$

B) $\frac{-x}{15}$ and $\frac{15}{-x}$

C) $\frac{-x}{-15}$ and $\frac{-x}{-15}$

D) $\frac{x}{-15}$ and $\frac{-x}{15}$

Evaluate $\frac{-a}{b}$, $\frac{a}{-b}$, and $-\frac{a}{b}$ for the given values.

177) $a = 12$, and $b = 2$

177) _____

A) -12; 6; 12

B) -6; -6; 6

C) 6; 6; 6

D) -6; -6; -6

178) $a = 42$, and $b = 2$

178) _____

A) 21; 21; 21

B) -21; -21; 21

C) -42; 21; 42

D) -21; -21; -21

Evaluate.

179) $2x^2$, for $x = 5$ and $x = -5$.

179) _____

A) 50, 50

B) 100, 50

C) 50, -50

D) -50, 50

180) x^3 , for $x = 5$ and $x = -5$.

180) _____

A) 125, -125

B) 125, 125

C) 0, 0

D) -125, -125

181) x^4 , for $x = 5$ and $x = -5$.

181) _____

A) 25, 25

B) 625, -625

C) 625, -25

D) 625, 625

182) x^5 , for $x = 2$ and $x = -2$.

182) _____

A) -32, -32

B) 0, 0

C) 32, 32

D) 32, -32

183) a^8 , for $x = 2$ and $x = -2$.

183) _____

A) 256, 256

B) -256, -256

C) 256, -256

D) 0, 0

Use the distributive law to write an equivalent expression.

184) $4(x + 7)$

184) _____

A) $4x + 7$

B) $4x + 28$

C) $x + 28$

D) $28x$

185) $4(1 - y)$

185) _____

A) $4 - y$

B) $4 + 4y$

C) $4 - 4y$

D) $1 - 4y$

186) $6(6m + 7)$

186) _____

A) $36m + 7$

B) $6m + 42$

C) $252m$

D) $36m + 42$

187) $3(x + 2 + 3y)$

187) _____

A) $x + 6 + 9y$

B) $3x + 2 + 3y$

C) $3x + 6 + 3y$

D) $3x + 6 + 9y$

188) $-(3x - 2)$

188) _____

A) $6x$

B) $-3x - 2$

C) $3x - 2$

D) $-3x + 2$

- 189) $-5(4m - 9)$
 A) $45m - 20$ B) $-20m + 45$ C) $-45m + 20$ D) $-20m - 45$ 189) _____
- 190) $-5(9x - 9y + 8)$
 A) $-45x + 45 + 8$ B) $-45x - 9y + 8$ C) $-45x - 45y - 40$ D) $-45x + 45y - 40$ 190) _____
- 191) $(y + 3)8$
 A) $3y + 24$ B) $y + 24$ C) $8y + 24$ D) $8y + 3$ 191) _____
- 192) $(9 + u + v)8$
 A) $72 + 8u + 8v$ B) $72 + u + v$ C) $72 + 9u + 9v$ D) $9 + u + 8v$ 192) _____
- 193) $(5\ell + m + 9)7$
 A) $35\ell + 7m + 63$ B) $35\ell + 9m + 63$ C) $35\ell + m + 9$ D) $5\ell + m + 63$ 193) _____
- List the terms of the expression.
- 194) $4x^3 + 5x^2 - 3x + 6$
 A) $4x^3 + 5x^2, -3x + 6$ B) $4x^3, 5x^2, -3x, 6$ 194) _____
 C) $4x^3, 5x^2, 3x, 6$ D) $4, x^3, 5, x^2, -3, x, 6$
- 195) $3x^4 - 4x^2 - 2x - 3$
 A) $3x^4, -4x^2, -2x, -3$ B) $3, x^4, 4, x^2, 2, x, 3$ 195) _____
 C) $3, x^4, -4, x^2, -2, x, -3$ D) $3x^4, 4x^2, 2x, 3$
- 196) $-3x^5 + 5x^3 - 4x^2 + 9x$
 A) $-3x^5, 5x^3, -4x^2, 9x$ B) $-3, x^5, 5, x^3, 4, x^2, 9, x$ 196) _____
 C) $-3x^5, -5x^3, -4x^2, 9x$ D) $3x^5, 5x^3, 4x^2, 9x$
- 197) $2a^5 - 4x^4 + 5$
 A) $2a^5, -4x^4, 5$ B) $2, a^5, -4, x^4, 5$ C) $2a^5, 4x^4, 5$ D) $2a^5, -4x^4, 5x$ 197) _____
- 198) $-2t^7 + 6t^4 - 3t^2 + 1$
 A) $-2t^7, 6t^4, 3t^2, 1$ B) $-2t^7, 6t^4, -3t^2, 1$ 198) _____
 C) $2t^7, 6t^4, -3t^2, 1$ D) $-2, t^7, 6, t^4, -3, t^2, 1$
- 199) $6n^4 - 11n^3 - 5n + 21$
 A) $6n^4, -11n^3, -5n, 21$ B) $6, n^4, -11, n^3, -5, n, 21$ 199) _____
 C) $6n^4, -11n^3, 5n, 21$ D) $6n^4, 11n^3, -5n, 21$
- 200) $2y^{11} - 16y^2 - 3y$
 A) $2y^{11}, -16y^2, 3y$ B) $2y^{11}, 16y^2, -3y$ 200) _____
 C) $2y^{11}, -16y^2, -3y$ D) $2, y^{11}, -16, y^2, -3, y$

Combine like terms.

- 201) $9x + 14x$ 201) _____
A) $46x$ B) $126x$ C) $23x$ D) $23x^2$
- 202) $3x - 8x$ 202) _____
A) $5x$ B) $-5x^2$ C) $-5x$ D) $11x$
- 203) $-9b + 3b$ 203) _____
A) $-12b$ B) $6b$ C) $-6b^2$ D) $-6b$
- 204) $14x + 10 - 8x - 4$ 204) _____
A) $6x + 6$ B) $22x + 14$ C) $6x + 10 - 4$ D) $-6x + 6$
- 205) $17x - 9y + 14 - 30x - 6 - 6y$ 205) _____
A) $-13x - 3y + 8$ B) $13x - 15y + 8$ C) $-13x - 15y + 8$ D) $13x - 3y + 8$
- 206) $-3m^2 - 9m^2$ 206) _____
A) $-12m^2$ B) Can't be simplified
C) $-12m^4$ D) $-24m$
- 207) $-7x^3y^4 + 8x^3y^4 - 9x^3y^4 - 4x^3y^4 + 8x^3y^4$ 207) _____
A) $10x^3y^4$ B) $-4x^3y^4$
C) Can't be simplified D) $-20x^3y^4$
- 208) $4x^5 + 9x^5 - 3x^5$ 208) _____
A) $-108x^5$ B) $10x^{15}$
C) $10x^5$ D) Can't be simplified
- 209) $9x^9 + 5x^6 - 3x^9$ 209) _____
A) $6x^9 + 5x^6$ B) Can't be simplified
C) $11x^6$ D) $11x^{24}$
- 210) $-3m^2 + 2m^2 + 5m^2 + 6m^2$ 210) _____
A) Can't be simplified B) $20m$
C) $10m^8$ D) $10m^2$
- 211) $5a^8 - 13a^8 + 3a^3 + 5a^8 - 12a^3$ 211) _____
A) $-3a^8 - 9a^3$ B) $-12a^{11}$
C) $-12a^8$ D) Can't be simplified

212) $-12m^9 + 4m^7 - 2m^6 + 3m^9 - 7m^7$

A) Can't be simplified

C) $-9m^9 - 3m^7 - 2m^6$

B) $-88m$

D) $-4m^{22}$

212) _____

213) $9xy + 4x^2 - 2xy + 5x^2 + 11$

A) $7xy + 9x^2 + 11$

B) $27x^3y$

C) $16x^3y + 11$

D) $11xy + 9x^2 + 11$

213) _____

214) $6x^2y + 5xy^2 - 4x^2y + 14xy^2$

A) $10x^2y + 10xy^2$

B) $21x^2y^2$

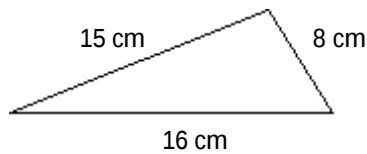
C) $2x^2y + 19xy^2$

D) $21x^3y^3$

214) _____

Find the perimeter of the polygon.

215)



A) 38 cm

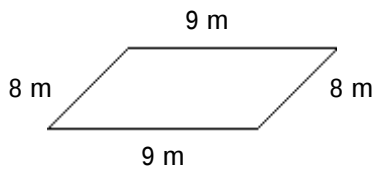
B) 31 cm

C) 39 cm

D) 64 cm

215) _____

216)



A) 17 m

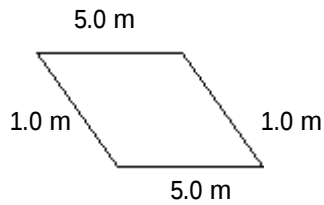
B) 34 m

C) 25 m

D) 26 m

216) _____

217)



A) 7 m

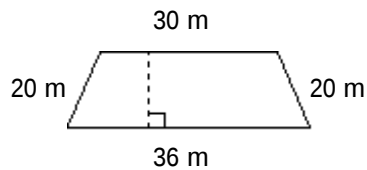
B) 11 m

C) 6 m

D) 12 m

217) _____

218)



A) 106 m

B) 36 m

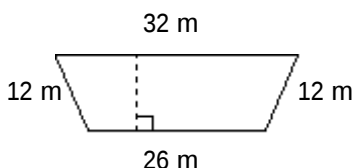
C) 600 m

D) 56 m

218) _____

219)

219) _____



A) 32 m

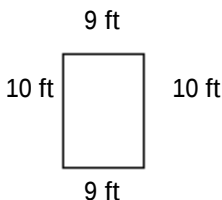
B) 312 m

C) 82 m

D) 44 m

220)

220) _____



A) 19 ft

B) 38 ft

C) 36 ft

D) 2 ft

Solve the problem.

221) Find the perimeter of a rectangular farm measuring 3 mi by 8 mi.

221) _____

A) 11 mi

B) 22 mi

C) 12 mi

D) 10 mi

222) Find the perimeter of a square room with side 11 ft.

222) _____

A) 242 ft

B) 54 ft

C) 22 ft

D) 44 ft

223) Find the perimeter of a postage stamp measuring 48 mm by 37 mm.

223) _____

A) 85 mm

B) 170 mm

C) 180 mm

D) 1776 mm

224) Find the perimeter of a checkerboard measuring 26 cm on a side.

224) _____

A) 78 cm

B) 52 cm

C) 676 cm

D) 104 cm

225) A small farm field is a square measuring 280 ft on a side. What is the perimeter of the field? If you double the length of each side of the field, what is the new perimeter?

225) _____

A) 280 ft, 1120 ft

B) 560 ft, 2240 ft

C) 1120 ft, 2240 ft

D) 560 ft, 1120 ft

226) What will it cost to buy ceiling molding to go around a rectangular room with length 20 ft and width 8 ft? The molding costs \$2 per foot.

226) _____

A) \$112

B) \$80

C) \$32

D) \$56

227) Tom is going to build a fence around his garden which is a rectangle measuring 8 m by 16 m. He will first put in posts which will be 4 m apart. If the posts cost \$4 each, what will be the total cost for all the posts?

227) _____

A) \$40

B) \$32

C) \$48

D) \$24

Classify the pair as either equivalent expressions or equivalent equations.

228) $2x = 6$; $5x = 15$

228) _____

A) Equivalent equations

B) Equivalent expressions

229) $10x + 2$; $8x + 2 + 2x$

229) _____

A) Equivalent expressions

B) Equivalent equations

230) $x + 2 = -4$; $2x = -12$

A) Equivalent expressions

B) Equivalent equations

230) _____

231) $12(x - 1)$; $9x - 12 + 3x$

A) Equivalent equations

B) Equivalent expressions

231) _____

Solve using the addition principle.

232) $x + 7 = 12$

A) -5

B) $\frac{7}{12}$

C) 5

D) 19

232) _____

233) $a - 12 = 8$

A) 4

B) -20

C) -4

D) 20

233) _____

234) $2 = b - 18$

A) -20

B) -16

C) 16

D) 20

234) _____

235) $a + 8 = 9$

A) 17

B) -1

C) 1

D) -17

235) _____

236) $-3 = b + 19$

A) -22

B) 22

C) -16

D) 16

236) _____

237) $-21 = f - 10$

A) -31

B) -11

C) 11

D) 31

237) _____

238) $-7 = 5 + f$

A) 12

B) -2

C) 2

D) -12

238) _____

239) $t - 2 = 18$

A) 20

B) 16

C) -16

D) -20

239) _____

240) $11 = -20 + n$

A) 9

B) 31

C) -31

D) -9

240) _____

241) $x - 8 = -8$

A) 16

B) 0

C) -16

D) 1

241) _____

Solve using the division principle.

242) $8x = 48$

A) $\frac{1}{6}$

B) 40

C) 384

D) 6

242) _____

243) $6a = -54$

A) -60

B) 60

C) 1

D) -9

243) _____

244) $-12 = 6k$

A) 1

B) 18

C) -2

D) -18

244) _____

245) $-3x = -18$ A) -15	B) 2	C) 15	D) 6	245) _____
246) $3b = -45$ A) 48	B) -48	C) -15	D) 1	246) _____
247) $22 = -2z$ A) 24	B) 1	C) -24	D) -11	247) _____
248) $-78 = -6n$ A) 13	B) -72	C) 2	D) 72	248) _____
249) $-4s = -64$ A) 16	B) -60	C) 2	D) 60	249) _____
250) $10g = 0$ A) 1	B) 0	C) 10	D) -10	250) _____
251) $-5d = 0$ A) -5	B) 5	C) 0	D) 1	251) _____
Solve using the addition or division principle.				
252) $a - 15 = 3$ A) 12	B) -12	C) 18	D) -18	252) _____
253) $3 = b - 9$ A) -6	B) -12	C) 12	D) 6	253) _____
254) $6a = -18$ A) 1	B) -24	C) 24	D) -3	254) _____
255) $-18 = 9k$ A) -27	B) 1	C) -2	D) 27	255) _____
256) $-2 = b - 15$ A) 13	B) 17	C) -17	D) -13	256) _____
257) $-3 = f - 15$ A) -18	B) -12	C) 12	D) 18	257) _____
258) $2b = -32$ A) 1	B) -16	C) -34	D) 34	258) _____
259) $108 = -9z$ A) -117	B) 1	C) -12	D) 117	259) _____
260) $12 = -25 + n$ A) -37	B) 13	C) 37	D) -13	260) _____

261) $-4s = -44$

A) 11

B) -40

C) 2

D) 40

261) _____

Solve the equation.

262) $3r + 4 = 22$

A) 3

B) 19

C) 15

D) 6

262) _____

263) $10n - 4 = 36$

A) 7

B) 34

C) 30

D) 4

263) _____

264) $7 = 2x - 3$

A) 5

B) 6

C) 8

D) 12

264) _____

265) $-16 = -9x - 7$

A) 4

B) 0

C) 1

D) 8

265) _____

266) $164 = 12x + 20$

A) 12

B) 6

C) 136

D) 132

266) _____

Answer Key

Testname: UNTITLED2

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

Answer Key

Testname: UNTITLED2

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

Answer Key

Testname: UNTITLED2

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

Answer Key

Testname: UNTITLED2

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

Answer Key

Testname: UNTITLED2

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

Answer Key

Testname: UNTITLED2

- 251) C
- 252) C
- 253) C
- 254) D
- 255) C
- 256) A
- 257) C
- 258) B
- 259) C
- 260) C
- 261) A
- 262) D
- 263) D
- 264) A
- 265) C
- 266) A