

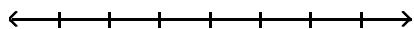
**MULTIPLE CHOICE.** Choose the one alternative that best completes the statement or answers the question.

**Represent the quantity by an integer.**

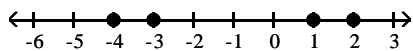
- |  |           |            |          |
|--|-----------|------------|----------|
| 1) 288 feet below sea level                          | A) -288   | B) 288     | 1) _____ |
| 2) 39° below zero                                    | A) 39     | B) -39     | 2) _____ |
| 3) \$260 loss  | A) -260   | B) 260     | 3) _____ |
| 4) 34-pound gain                                     | A) 34     | B) -34     | 4) _____ |
| 5) finding 70 cents                                  | A) 70     | B) -70     | 5) _____ |
| 6) \$4393 out of debt                                | A) -4393  | B) 4393    | 6) _____ |
| 7) The team gave up 21 points.                       | A) 21     | B) -21     | 7) _____ |
| 8) a deposit of \$318.27 in your checkbook           | A) 318.27 | B) -318.27 | 8) _____ |
| 9) a climb of 128 feet down into a subterranean cave | A) 128    | B) -128    | 9) _____ |

**Graph the numbers on the number line.**

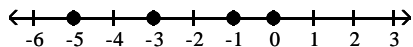
- 10) -5, -3, -1, 1
- 10) \_\_\_\_\_



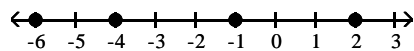
A)



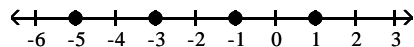
C)



B)

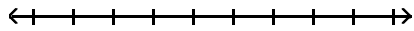


D)

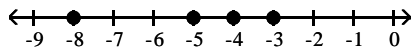


11) -8, -6, -4, -2

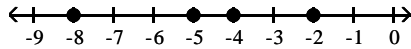
11) \_\_\_\_\_



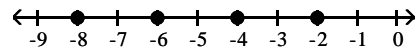
A)



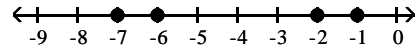
C)



B)



D)



Insert < or > to make the statement true.

12) -9 \_\_\_\_\_ -6

12) \_\_\_\_\_

A) -9 < -6

B) -9 > -6

13) 57 \_\_\_\_\_ -38

13) \_\_\_\_\_

A) 57 > -38

B) 57 < -38

14) -68 \_\_\_\_\_ -62

14) \_\_\_\_\_

A) -68 > -62

B) -68 < -62

15) 6 \_\_\_\_\_ 0

15) \_\_\_\_\_

A) 6 < 0

B) 6 > 0

16) 0 \_\_\_\_\_ 9

16) \_\_\_\_\_

A) 0 > 9

B) 0 < 9

17) -8 \_\_\_\_\_ 8

17) \_\_\_\_\_

A) -8 > 8

B) -8 < 8

18) -5 \_\_\_\_\_ 0

18) \_\_\_\_\_

A) -5 < 0

B) -5 > 0

19) 0 \_\_\_\_\_ -8

19) \_\_\_\_\_

A) 0 < -8

B) 0 > -8

Simplify.

20) |17|

20) \_\_\_\_\_

A) 0

B) 17

C) 34

D) -17

21) |-17|

21) \_\_\_\_\_

A) 34

B) 17

C) -17

D) 0

22) |1|

22) \_\_\_\_\_

A) 0

B) 1

C) -1

D) does not exist

23)  $|47|$

A) -47

B) 0

C) 47

D)  $\frac{1}{47}$

23) \_\_\_\_\_

24)  $|171|$

A) 0

B) 171

C)  $\frac{1}{171}$

D) -171

24) \_\_\_\_\_

25)  $|-59|$

A) 0

B)  $\frac{1}{59}$

C) 59

D) -59

25) \_\_\_\_\_

**Find the opposite of the integer.**

26) 3

A) 0

B) 3

C) -3

D) -1

26) \_\_\_\_\_

27) -8

A) -8

B) 0

C) -1

D) 8

27) \_\_\_\_\_

28) 16

A) -16

B) 1

C) 16

D) 0

28) \_\_\_\_\_

29) -26

A) -26

B) -1

C) 0

D) 26

29) \_\_\_\_\_

30) 0

A) 1

B) 0

C) -1

D) does not exist

30) \_\_\_\_\_

31) 199

A) 0

B) -199

C) -1

D) 199

31) \_\_\_\_\_

32) -157

A) 0

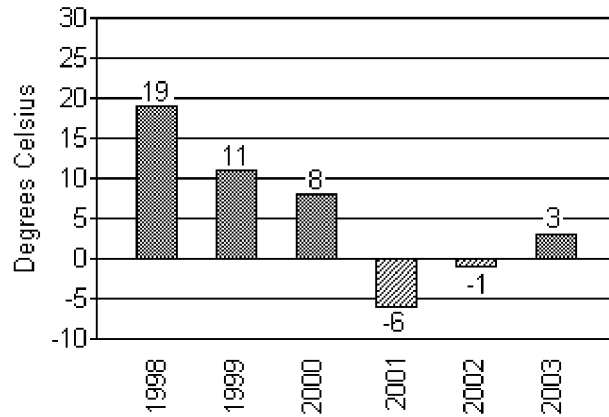
B) -1

C) -157

D) 157

32) \_\_\_\_\_

The bar graph below shows the temperatures recorded as the high temperature in Little City on Brianna's birthday for the indicated years.



33) In which year was the temperature closest to  $0^{\circ}\text{C}$ ? 33) \_\_\_\_\_

- A) 2002                      B) 2001                      C) 1998                      D) 2003

34) In which year was the recorded temperature the highest? 34) \_\_\_\_\_

- A) 1998                      B) 2003                      C) 2001                      D) 2002

35) In which year was the temperature closest to  $5^{\circ}\text{C}$ ? 35) \_\_\_\_\_

- A) 2001                      B) 2003                      C) 2000                      D) 2002

**Simplify.**

36)  $-|23|$  36) \_\_\_\_\_

- A) 23                      B) -23                      C) -1                      D) 1

37)  $-|59|$  37) \_\_\_\_\_

- A) 59                      B) -59                      C) 58                      D) -58

38)  $-|-24|$  38) \_\_\_\_\_

- A) 24                      B) -24                      C) -1                      D) 1

39)  $-(-6)$  39) \_\_\_\_\_

- A) 0                      B) 6                      C) -6                      D) -7

**Evaluate.**

40)  $|-x|$  if  $x = 10$  40) \_\_\_\_\_

- A) -10                      B) 10                      C) 1                      D) -1

41)  $-|x|$  if  $x = 14$  41) \_\_\_\_\_

- A) -14                      B) 1                      C) -1                      D) 14

42)  $-|-x|$  if  $x = 3$  42) \_\_\_\_\_

- A) -3                      B) 1                      C) 3                      D) -1

**Insert  $<$ ,  $>$ , or  $=$  between the pair of numbers to make a true statement.**

43)  $|-8|$  \_\_\_\_\_  $|-16|$  43) \_\_\_\_\_

- A)  $>$                       B)  $=$                       C)  $<$

- 44)  $|-3|$  \_\_\_\_\_  $-(-3)$       44) \_\_\_\_\_  
 A) <      B) =      C) >
- 45)  $-|15|$  \_\_\_\_\_  $-(-15)$       45) \_\_\_\_\_  
 A) >      B) <      C) =
- 46)  $0$  \_\_\_\_\_  $-45$       46) \_\_\_\_\_  
 A) >      B) =      C) <
- 47)  $0$  \_\_\_\_\_  $|-21|$       47) \_\_\_\_\_  
 A) =      B) <      C) >
- 48)  $-|-6|$  \_\_\_\_\_  $-|-32|$       48) \_\_\_\_\_  
 A) <      B) >      C) =
- 49)  $-(-2)$  \_\_\_\_\_  $-(-20)$       49) \_\_\_\_\_  
 A) >      B) =      C) <
- 50)  $-13$  \_\_\_\_\_  $-(-31)$       50) \_\_\_\_\_  
 A) >      B) <      C) =

Fill in the chart.

- 51) \_\_\_\_\_      51) \_\_\_\_\_

Number	Absolute Value of Number	Opposite of Number
18		
-31		

A)

Number	Absolute Value of Number	Opposite of Number
18	18	-18
-31	-31	31

B)

Number	Absolute Value of Number	Opposite of Number
18	18	-18
-31	31	31

C)

Number	Absolute Value of Number	Opposite of Number
18	-18	-18
-31	31	31

D)

Number	Absolute Value of Number	Opposite of Number
18	18	18
-31	31	-31

Write the given integers in order from least to greatest.

52)  $-(-2)$ ,  $4^2$ ,  $-14$ ,  $-|-8|$ ,  $|-15|$

A)  $|-15|$ ,  $-14$ ,  $-|-8|$ ,  $-(-2)$ ,  $4^2$

C)  $-14$ ,  $-|-8|$ ,  $-(-2)$ ,  $4^2$ ,  $|-15|$

B)  $-14$ ,  $-|-8|$ ,  $-(-2)$ ,  $|-15|$ ,  $4^2$

D)  $-14$ ,  $|-15|$ ,  $-|-8|$ ,  $-(-2)$ ,  $4^2$

52) \_\_\_\_\_

53)  $|-1|$ ,  $-|-5|$ ,  $-(-5)$ ,  $-|1|$

A)  $-(-5)$ ,  $|-1|$ ,  $-|1|$ ,  $-|-5|$

C)  $-|-5|$ ,  $|-1|$ ,  $-|1|$ ,  $-(-5)$

B)  $-|-5|$ ,  $-|1|$ ,  $|-1|$ ,  $-(-5)$

D)  $-(-5)$ ,  $-|1|$ ,  $|-1|$ ,  $-|-5|$

53) \_\_\_\_\_

54)  $3^2$ ,  $-|7|$ ,  $-(-11)$ ,  $-|-14|$

A)  $-|-14|$ ,  $-|7|$ ,  $3^2$ ,  $-(-11)$

C)  $-(-11)$ ,  $3^2$ ,  $-|7|$ ,  $-|-14|$

B)  $-|7|$ ,  $-|-14|$ ,  $3^2$ ,  $-(-11)$

D)  $-|-14|$ ,  $-(-11)$ ,  $-|7|$ ,  $3^2$

54) \_\_\_\_\_

Choose all numbers for x from the given list that make the statement true.

55)  $|x| > 6$ ; 0, 6, -3, -9

A) 0, -3

B) 6, -9

C) 0, 6, -3

D) -9

55) \_\_\_\_\_

Evaluate.

56)  $-(-|-6|)$

A) -1

B) 6

C) -6

D) 1

56) \_\_\_\_\_

57)  $-(-|-(-2)|)$

A) 2

B) -2

C) -1

D) 1

57) \_\_\_\_\_

Determine whether the statement is true or false.

58) If  $a > b$ , then a must be a positive number.

A) True

B) False

58) \_\_\_\_\_

59) The absolute value of a number is always a positive number.

A) True

B) False

59) \_\_\_\_\_

60) A positive number is always greater than a negative number.

A) True

B) False

60) \_\_\_\_\_

61) Zero is always less than a positive number.

A) True

B) False

61) \_\_\_\_\_

62) Zero is always less than a negative number.

A) True

B) False

62) \_\_\_\_\_

63) The number  $-a$  is always a negative number.

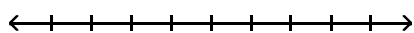
A) True

B) False

63) \_\_\_\_\_

Add the numbers using the number line.

64)  $2 + (-5)$



A) 7

B) -3

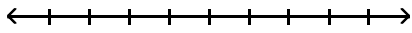
C) 3

D) -7

64) \_\_\_\_\_

65)  $-1 + 2$

65) \_\_\_\_\_



A) 1

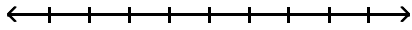
B) 3

C) -1

D) -3

66)  $-9 + 0$

66) \_\_\_\_\_



A) 9

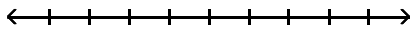
B) -90

C) 0

D) -9

67)  $-10 + (-2)$

67) \_\_\_\_\_



A) 12

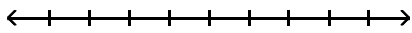
B) -12

C) -8

D) 8

68)  $-7 + (2)$

68) \_\_\_\_\_



A) -9

B) 5

C) -5

D) 9

**Add.**

69)  $50 + 35$

69) \_\_\_\_\_

A) 85

B) 84

C) 15

D) 86

70)  $25 + 28$

70) \_\_\_\_\_

A) 52

B) 53

C) 54

D) -3

71)  $6 + (-1)$

71) \_\_\_\_\_

A) 7

B) 5

C) -5

D) -7

72)  $-5 + 2$

72) \_\_\_\_\_

A) 3

B) -3

C) -7

D) 7

73)  $54 + (-20)$

73) \_\_\_\_\_

A) -74

B) 74

C) 34

D) -34

74)  $7 + (-7)$

74) \_\_\_\_\_

A) -7

B) 14

C) 7

D) 0

75)  $-22 + 66$

75) \_\_\_\_\_

A) -88

B) 88

C) -44

D) 44

76)  $-34 + 0$

76) \_\_\_\_\_

A) -340

B) 34

C) -34

D) 0

77)  $-42 + (-38)$

77) \_\_\_\_\_

A) 80

B) 4

C) -4

D) -80

- 78)  $5 + (-14) + (-5)$  78) \_\_\_\_\_  
 A) 14 B) 24 C) -4 D) -14
- 79)  $6 + 8 + (-9)$  79) \_\_\_\_\_  
 A) -11 B) 7 C) 5 D) 23
- 80)  $-3 + 1 + (-23)$  80) \_\_\_\_\_  
 A) -19 B) 27 C) -25 D) 21
- 81)  $-17 + (-2) + (-10) + (-12)$  81) \_\_\_\_\_  
 A) 13 B) -3 C) -41 D) -7
- 82)  $15 + (-4) + 4 + (-19)$  82) \_\_\_\_\_  
 A) -4 B) 26 C) 42 D) -12
- 83)  $-7 + (-15) + (-16) + (-19) + 12 + (-16)$  83) \_\_\_\_\_  
 A) -15 B) -61 C) -85 D) -41
- 84)  $11 + (-1) + 5 + (-3) + 2 + (-7)$  84) \_\_\_\_\_  
 A) -1 B) -29 C) -3 D) 7

**Evaluate the expression for the given replacement values.**

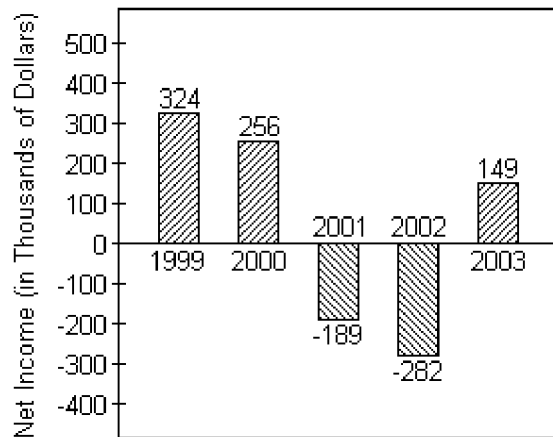
- 85)  $x + y$  for  $x = -80$  and  $y = -59$  85) \_\_\_\_\_  
 A) 139 B) -21 C) -139 D) 21
- 86)  $x + y$  for  $x = 65$  and  $y = -93$  86) \_\_\_\_\_  
 A) -158 B) -28 C) 158 D) 28
- 87)  $2x + y$  for  $x = 4$  and  $y = -3$  87) \_\_\_\_\_  
 A) 5 B) 11 C) 7 D) 1
- 88)  $2x + y$  for  $x = 3$  and  $y = -13$  88) \_\_\_\_\_  
 A) 19 B) -7 C) -10 D) 16

**Translate the phrase; then simplify.**

- 89) Find the sum of -55 and 22. 89) \_\_\_\_\_  
 A) 77 B) 33 C) -77 D) -33
- 90) Find the sum of -16 and 41. 90) \_\_\_\_\_  
 A) 25 B) -57 C) 57 D) -25
- 91) Find the sum of 41 and -13. 91) \_\_\_\_\_  
 A) 54 B) -28 C) 28 D) -54
- 92) Find the sum of -10, 3, 10, and -10. 92) \_\_\_\_\_  
 A) 13 B) -13 C) -7 D) 7



The bar graph below shows the yearly net income for Widgets, LTD.



- 93) What was the net income (in dollars) for Widgets, LTD in 2001? 93) \_\_\_\_\_  
 A) -\$189,000 B) -\$189 C) \$189,000 D) \$189
- 94) Find the total net income for years 1999 and 2000. 94) \_\_\_\_\_  
 A) -\$580,000 B) \$580,000 C) \$68 D) -\$68
- 95) Find the total net income for all years shown. 95) \_\_\_\_\_  
 A) \$109,000 B) \$447,000 C) \$258,000 D) -\$40,000

**Solve.**

- 96) Lauren scored 6 points in her basketball game on Monday, 9 points on Wednesday, 8 points on Friday, and 16 points on Saturday. Find her total points scored for the week. 96) \_\_\_\_\_  
 A) 38 points B) 39 points C) 40 points D) 23 points
- 97) The Neighborhood Lemonade Stand, Inc. reported net incomes of -\$283, -\$200, and -\$215 for the past three years. What was its total net income for these three years? 97) \_\_\_\_\_  
 A) -\$483 B) -\$415 C) -\$698 D) \$698
- 98) On part of a scenic tour of underground caves, Dave and Neil started at an elevation of - 34 feet. They then rose 21 feet. What was their elevation at this point? 98) \_\_\_\_\_  
 A) -13 ft B) -55 ft C) 55 ft D) 13 ft
- 99) The temperature at 1 p.m. on January 1 was -12° Fahrenheit. By 10 p.m. the temperature had risen 22 degrees. Find the temperature at 10 p.m. 99) \_\_\_\_\_  
 A) -34° B) 10° C) -10° D) 34°
- 100) In four rounds of a card game, you get scores of -8, 5, -8, and 7. What is your final score? 100) \_\_\_\_\_  
 A) 4 B) -12 C) 12 D) -4
- 101) A bike road race starts at an elevation of 680 feet and passes through 5 stages where the elevation changes by -652 feet, 96 feet, 507 feet, -640 feet, and 182 feet. At what elevation does the race end? 101) \_\_\_\_\_  
 A) 173 ft B) 778 ft C) -2757 ft D) 2757 ft

- 102) At the start of a chemistry experiment, Sarah measured the temperature of a liquid to be  $-4^{\circ}\text{C}$ . At the end of the experiment, it had risen  $25^{\circ}\text{C}$ . What was the liquid's temperature at the end of the experiment?  
 A)  $21^{\circ}\text{C}$                       B)  $-29^{\circ}\text{C}$                       C)  $-21^{\circ}\text{C}$                       D)  $29^{\circ}\text{C}$                       102) \_\_\_\_\_
- 103) A deep-sea diver dives from the surface to 90 feet below the surface. She then dives down 20 more feet. Find the diver's depth.  
 A) 68 feet below the surface                      B) 113 feet below the surface  
 C) 70 feet below the surface                      D) 110 feet below the surface                      103) \_\_\_\_\_
- 104) A deep-sea diver dives from the surface to 211 meters below the surface and then swims up 8 meters, down 19 meters, down another 27 meters, and then up 23 meters. Find the diver's depth after these movements.  
 A) 134 meters below the surface                      B) 242 meters below the surface  
 C) 226 meters below the surface                      D) 172 meters below the surface                      104) \_\_\_\_\_
- 105) The difference between a country's exports and imports is called the country's trade balance. If one country had a trade balance of  $-\$88$  billion in 1990,  $\$144$  billion in 1993, and  $-\$43$  billion in 1983. What was the total trade balance for these years?  
 A) 13 billion dollars                      B)  $-275$  billion dollars  
 C) 275 billion dollars                      D)  $-13$  billion dollars                      105) \_\_\_\_\_
- 106) Scores in golf can be positive or negative integers. For example, a score of 5 over par can be represented by +5 and a score of 1 under par can be represented by -1. If Donna had scores of 6 over par, 6 under par, and 8 under par for three games of golf, what was her total score?  
 A) 20 under par                      B) 8 over par                      C) 8 under par                      D) 20 over par                      106) \_\_\_\_\_

**Determine whether the statement is true or false.**

- 107) The sum of two positive numbers is always a positive number.  
 A) True                      B) False                      107) \_\_\_\_\_
- 108) The sum of a positive number and a negative number is always a negative number.  
 A) True                      B) False                      108) \_\_\_\_\_
- 109) The sum of zero and a positive number is always a positive number.  
 A) True                      B) False                      109) \_\_\_\_\_
- 110) The sum of zero and a positive number is always a negative number.  
 A) True                      B) False                      110) \_\_\_\_\_

**Subtract.**

- 111)  $3 - 12$   
 A) 9                      B) 15                      C)  $-15$                       D)  $-9$                       111) \_\_\_\_\_
- 112)  $-1 - 10$   
 A) 11                      B) 9                      C)  $-11$                       D)  $-9$                       112) \_\_\_\_\_
- 113)  $-8 - (-1)$   
 A)  $-7$                       B) 7                      C) 9                      D)  $-9$                       113) \_\_\_\_\_

114) $11 - (-1)$ A) -12	B) 10	C) 12	D) -10	114) _____
115) $21 - 21$ A) 21	B) 0	C) 42	D) -21	115) _____
116) $0 - 10$ A) -10	B) +10	C) $-(-10)$	D) 10	116) _____
117) $-16 - 16$ A) 0	B) -16	C) 32	D) -32	117) _____
118) $-14 - (-14)$ A) -14	B) -28	C) 14	D) 0	118) _____
119) $0 - (-16)$ A) -16	B) 0	C) 32	D) 16	119) _____
120) $14 - (-14)$ A) 0	B) 14	C) -28	D) 28	120) _____
121) $-230 - 390$ A) -620	B) 160	C) 620	D) -160	121) _____
122) $-158 - (-49)$ A) -207	B) -109	C) 207	D) 109	122) _____
<b>Translate the phrase; then simplify.</b>				
123) Subtract 29 from -6. A) -23	B) -35	C) 23	D) 35	123) _____
124) Find the difference of -40 and -18. A) -58	B) 58	C) 22	D) -22	124) _____
<b>Add or subtract as indicated.</b>				
125) $-52 + (-39)$ A) -91	B) 13	C) -13	D) 91	125) _____
126) $3 - 4$ A) 7	B) 1	C) -7	D) -1	126) _____
127) $-4 - 5$ A) 9	B) -9	C) 1	D) -1	127) _____
128) $-16 + 4 - (-18)$ A) -30	B) -6	C) -38	D) 6	128) _____
129) $-6 - 5 + (-12)$ A) 11	B) -23	C) -11	D) -13	129) _____

- 130)  $-19 + 8 - 4$  130) \_\_\_\_\_  
 A) -7 B) -15 C) 15 D) -23
- 131)  $11 + (-20) - 8 + (-20)$  131) \_\_\_\_\_  
 A) -21 B) -37 C) 19 D) 3
- 132)  $19 + (-3) - 14 - (-8)$  132) \_\_\_\_\_  
 A) 28 B) 22 C) -6 D) 10
- 133)  $1 + (-18) - 2 - (-15) + (-15)$  133) \_\_\_\_\_  
 A) -19 B) -49 C) 21 D) -45
- 134)  $-8 - 0 - (-15) - 8 + 3$  134) \_\_\_\_\_  
 A) 2 B) -18 C) 18 D) -12

**Translate the phrase to an algebraic expression. Use x to represent "a number."**

- 135) Find the sum of 50 and a number. 135) \_\_\_\_\_  
 A)  $50 + x$  B)  $50 - x$  C)  $x - 50$  D)  $50 + (-x)$
- 136) Subtract a number from -19. 136) \_\_\_\_\_  
 A)  $-19 - x$  B)  $x + (-19)$  C)  $-19 + x$  D)  $x - (-19)$
- 137) Find the difference of -39 and a number. 137) \_\_\_\_\_  
 A)  $x - (-39)$  B)  $-39 - x$  C)  $x + (-39)$  D)  $-39 - (-x)$
- 138) The sum of 7 and a number 138) \_\_\_\_\_  
 A)  $7 - x$  B)  $-7 + x$  C)  $7x$  D)  $7 + x$
- 139) The difference of a number and fifteen 139) \_\_\_\_\_  
 A)  $x - 15$  B)  $15x - 15$  C)  $\frac{x}{15}$  D)  $15 - x$
- 140) Subtract a number from 10 140) \_\_\_\_\_  
 A)  $x - (10)$  B)  $10x$  C)  $10 + x$  D)  $10 - x$

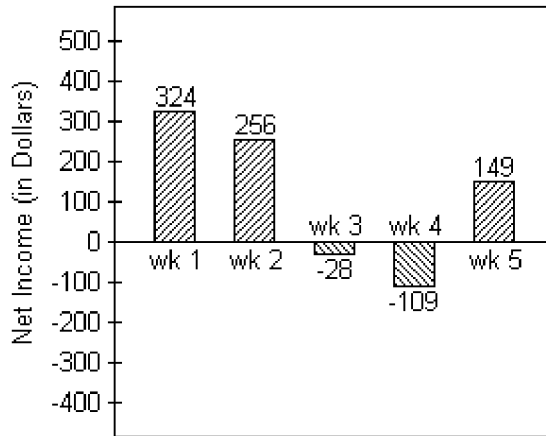
**Evaluate the expression for the given replacement values.**

- 141)  $x - y$  for  $x = -21, y = 18$  141) \_\_\_\_\_  
 A) 39 B) -3 C) 3 D) -39
- 142)  $x - y$  for  $x = -17, y = -3$  142) \_\_\_\_\_  
 A) -14 B) 14 C) -20 D) 20
- 143)  $x - y$  for  $x = 5, y = -21$  143) \_\_\_\_\_  
 A) -16 B) -26 C) 26 D) 16
- 144)  $x - y$  for  $x = -9, y = -23$  144) \_\_\_\_\_  
 A) 32 B) 14 C) -14 D) -32

- 145)  $x - y$  for  $x = 7, y = 18$  145) \_\_\_\_\_  
 A) -25 B) 25 C) -11 D) 11
- 146)  $3x - y$  for  $x = 5, y = -11$  146) \_\_\_\_\_  
 A) 19 B) 26 C) 9 D) 4
- 147)  $3x - y$  for  $x = 10, y = -13$  147) \_\_\_\_\_  
 A) 43 B) 26 C) 17 D) 6

**Solve.**

- 148) Joel has started a business mowing lawns for the summer. The bar graph below tracks his net income for five weeks. 148) \_\_\_\_\_



- Find the difference in Joel's net income between week 1 and week 4.  
 A) \$433 B) \$423 C) \$215 D) \$225
- 149) City A has an elevation of 15,933 feet above sea level while city B has an elevation of 19,561 feet below sea level. Find the difference in elevation between those two cities. 149) \_\_\_\_\_  
 A) 35,594 ft B) 3728 ft C) 3628 ft D) 35,494 ft
- 150) The difference between a country's exports and imports is called the country's trade balance. In 1992, a country had \$52 billion in exports and \$149 billion in imports. What was the country's trade balance in 1992? 150) \_\_\_\_\_  
 A) 201 billion dollars B) -201 billion dollars  
 C) -97 billion dollars D) 97 billion dollars
- 151) In a card game, it is possible to have a negative score. If Anna's score is 15, what is her new score if she loses 36 points? 151) \_\_\_\_\_  
 A) -51 points B) 21 points C) -21 points D) 51 points
- 152) The temperature at 5:00 was  $-6^{\circ}\text{C}$ . Four hours later, it was  $-15^{\circ}\text{C}$ . What was the change in temperature? 152) \_\_\_\_\_  
 A)  $9^{\circ}\text{C}$  B)  $-21^{\circ}\text{C}$  C)  $21^{\circ}\text{C}$  D)  $-9^{\circ}\text{C}$
- 153) Trader Tower stands at 2891 feet high. Exchange Emporium is 886 feet tall. How much taller is Trader Tower than Exchange Emporium? 153) \_\_\_\_\_  
 A) 3777 ft B) -3777 ft C) -2005 ft D) 2005 ft

- 154) Sean has \$278 in his savings account. After he withdraws \$64, what will his balance be? 154) \_\_\_\_\_  
 A) \$342 B) -\$214 C) -\$342 D) \$214
- 155) The temperature on a November morning is  $-4^{\circ}\text{F}$  at 7 a.m. If the temperature drops  $5^{\circ}$  by 8 a.m., rises  $8^{\circ}$  by 9 a.m., and then drops  $4^{\circ}$  by 10 a.m., find the temperature by 10 a.m. 155) \_\_\_\_\_  
 A)  $-21^{\circ}\text{F}$  B)  $5^{\circ}\text{F}$  C)  $-5^{\circ}\text{F}$  D)  $21^{\circ}\text{F}$
- 156) Leah has \$175 in her checking account. She writes a check for \$47, makes a deposit for \$87, and then writes another check for \$67. Find the amount left in her account. (Write the amount as an integer.) 156) \_\_\_\_\_  
 A) -26 dollars B) 26 dollars C) -148 dollars D) 148 dollars
- 157) The price of a stock rose 1 points, fell 5 points, and again fell 14 points. What was the stock's total change? 157) \_\_\_\_\_  
 A) -18 points B) 10 points C) -20 points D) 20 points
- 158) The highest point at an oil drilling operation is the top of the 73-foot-high oil drilling rig. The lowest point the drill head has reached so far is -211 feet. How far above the drill head is the top of the oil drilling rig? 158) \_\_\_\_\_  
 A) 284 ft B) -211 ft C) 138 ft D) -284 ft
- 159) Kerry owed \$170, borrowed an additional \$130, and paid back \$95. How much did she still owe? 159) \_\_\_\_\_  
 A) \$395 B) -\$205 C) \$135 D) \$205

**Determine whether the statement is true or false.**

- 160)  $|-12 - 8| = 12 - 8$  160) \_\_\_\_\_  
 A) True B) False
- 161)  $|-2 - (-11)| = |-2| - |-11|$  161) \_\_\_\_\_  
 A) True B) False

**Simplify.**

- 162)  $|-1| - |-2|$  162) \_\_\_\_\_  
 A) 1 B) 3 C) -1 D) -3
- 163)  $|-10| - |-5|$  163) \_\_\_\_\_  
 A) 5 B) -15 C) -5 D) 15
- 164)  $|-22| - |22|$  164) \_\_\_\_\_  
 A) 0 B) 44 C) 22 D) -44
- 165)  $|-20| - |-28|$  165) \_\_\_\_\_  
 A) 48 B) -48 C) -8 D) 8

**Determine whether the statement is true or false.**

- 166)  $|-14 - 1| = 14 - 1$  166) \_\_\_\_\_  
 A) True B) False

$$167) |-1 - (-15)| = |-1| - |-15|$$

A) True

B) False

167) \_\_\_\_\_

**Multiply.**

$$168) 4(5)$$

A) 20

B) 16

C) 10

D) 200

168) \_\_\_\_\_

$$169) -7(-5)$$

A) 35

B) -28

C) 25

D) -35

169) \_\_\_\_\_

$$170) -4(6)$$

A) 24

B) -20

C) -24

D) 14

170) \_\_\_\_\_

$$171) -16(9)$$

A) -144

B) -153

C) -128

D) 128

171) \_\_\_\_\_

$$172) -14(6)$$

A) -90

B) 70

C) -70

D) -84

172) \_\_\_\_\_

$$173) -17(0)$$

A) -34

B) -17

C) 0

D) 17

173) \_\_\_\_\_

$$174) -19(19)$$

A) 361

B) -380

C) -361

D) 380

174) \_\_\_\_\_

$$175) 13(-13)$$

A) 169

B) -169

C) 182

D) -182

175) \_\_\_\_\_

$$176) -9(-9)$$

A) 81

B) -81

C) 90

D) -90

176) \_\_\_\_\_

$$177) -18(-12)$$

A) 228

B) 216

C) 234

D) -234

177) \_\_\_\_\_

$$178) -3(-5)(6)$$

A) 190

B) -90

C) 80

D) 90

178) \_\_\_\_\_

$$179) 6(-8)(-8)$$

A) -384

B) 394

C) 384

D) -96

179) \_\_\_\_\_

$$180) -6(-3)(5)$$

A) -90

B) 190

C) 80

D) 90

180) \_\_\_\_\_

$$181) -6(-6)(-9)$$

A) -334

B) -224

C) 324

D) -324

181) \_\_\_\_\_

$$182) -4(-4)(-4)$$

A) -74

B) -54

C) -64

D) 64

182) \_\_\_\_\_

183)  $-42(0)(-5)(6)$  183) \_\_\_\_\_  
 A) 0 B) -42 C) 1 D) 42

184)  $9(-1)(7)(-8)$  184) \_\_\_\_\_  
 A) 504 B) 10 C) 65 D) -504

185)  $-19(5)$  185) \_\_\_\_\_  
 A) -100 B) -76 C) 76 D) -95

**Evaluate.**

186)  $(-9)^2$  186) \_\_\_\_\_  
 A) -81 B) -18 C) 81 D) 18

187)  $-8^4$  187) \_\_\_\_\_  
 A) -4096 B) -32 C) 4096 D) 32

188)  $(-1)^{22}$  188) \_\_\_\_\_  
 A) -1 B) 22 C) -22 D) 1

189)  $(-1)^{31}$  189) \_\_\_\_\_  
 A) -31 B) 1 C) 31 D) -1

190)  $(-4)^5$  190) \_\_\_\_\_  
 A) -256 B) 64 C) 1024 D) -1024

191)  $-4^3$  191) \_\_\_\_\_  
 A) -64 B) 4 C) -16 D) 64

**Translate the phrase; then simplify.**

192) Find the product of -17 and -15. 192) \_\_\_\_\_  
 A) -255 B) 255 C) -238 D) 238

193) Find the product of -19 and 13. 193) \_\_\_\_\_  
 A) 247 B) -228 C) 228 D) -247

**Translate the phrase to an algebraic expression. Use x to represent "a number."**

194) The product of -17 and a number 194) \_\_\_\_\_  
 A)  $17 \cdot x$  or  $17x$  B)  $-17 \cdot x$  or  $-17x$  C)  $-17 + x$  D)  $-17 \div x$  or  $\frac{-17}{x}$

195) The product of -18 and a number 195) \_\_\_\_\_  
 A)  $-18 + x$  B)  $-18 \cdot x$  or  $-18x$   
 C)  $-18 - x$  D)  $x \div (-18)$  or  $\frac{x}{-18}$



196) Multiply a number by -10.

A)  $(-10) \div x$  or  $\frac{-10}{x}$

B)  $-10 + x$

C)  $x \div (-10)$  or  $\frac{x}{-10}$

D)  $x \cdot (-10)$  or  $-10x$

196) \_\_\_\_\_

**Find the quotient.**

197)  $-56 \div 7$

A) 8

B) -7

C) -9

D) -8

197) \_\_\_\_\_

198)  $10 \div (-2)$

A) 6

B) -6

C) -5

D) 5

198) \_\_\_\_\_

199)  $-35 \div (-7)$

A) 6

B) -5

C) 5

D) -6

199) \_\_\_\_\_

200)  $\frac{-12}{6}$

A) -1

B) 2

C) -2

D) -3

200) \_\_\_\_\_

201)  $\frac{45}{-5}$

A) -10

B) 9

C) -8

D) -9

201) \_\_\_\_\_

202)  $\frac{-18}{-6}$

A) -3

B) -4

C) 3

D) -2

202) \_\_\_\_\_

203)  $\frac{-30}{-10}$

A) 20

B) -20

C) -3

D) 3

203) \_\_\_\_\_

204)  $\frac{-200}{8}$

A)  $-\frac{1}{25}$

B) -25

C) -35

D) 25

204) \_\_\_\_\_

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

A) -14

B) -24

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

D) 14

205) \_\_\_\_\_

206)  $-224 \div (-8)$

A) 18

B)  $\frac{1}{28}$

C) -28

D) 28

206) \_\_\_\_\_

207)  $-819 \div 91$

A) -19

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

C) -9

D) 9

207) \_\_\_\_\_

208)  $776 \div (-97)$

A) 8

B) -18

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

D) -8

208) \_\_\_\_\_

209)  $\frac{-60}{-5}$

A) 12

B) 2

C)  $\frac{1}{12}$

D) -12

209) \_\_\_\_\_

210)  $\frac{-10}{0}$

A) 10

B) 1

C) 0

D) undefined

210) \_\_\_\_\_

211)  $\frac{0}{71}$

A) 0

B) 1

C) -71

D) undefined

211) \_\_\_\_\_

212)  $\frac{11}{0}$

A) 11

B) 1

C) 0

D) undefined

212) \_\_\_\_\_

213)  $-\frac{32}{8}$

A) 4

B) 24

C) -4

D) -24

213) \_\_\_\_\_

214)  $-90 \div 5$

A) 18

B)  $-\frac{1}{18}$

C) -28

D) -18

214) \_\_\_\_\_

**Translate the phrase; then simplify.**

215) Find the quotient of -81 and 9.

A) -9

B) -8

C) -10

D) 9

215) \_\_\_\_\_

216) Find the quotient of -63 and -9.

A) -7

B) -8

C) 8

D) 7

216) \_\_\_\_\_

**Translate the phrase to an algebraic expression. Use x to represent "a number."**

217) A number divided by -8

A)  $x \div -8$  or  $\frac{x}{-8}$

B)  $x - (-8)$

C)  $-8 \cdot x$  or  $-8x$

D)  $-8 \div x$  or  $\frac{-8}{x}$

217) \_\_\_\_\_

218) Find the quotient of -21 and a number

A)  $x \div -21$  or  $\frac{x}{-21}$

B)  $-21 - x$

C)  $-21 \cdot x$  or  $-21x$

D)  $-21 \div x$  or  $\frac{-21}{x}$

218) \_\_\_\_\_

219) Divide a number by -14.

A)  $-14 \cdot x$  or  $-14x$

C)  $x - (-14)$

B)  $-14 \div x$  or  $\frac{-14}{x}$

D)  $x \div (-14)$  or  $\frac{x}{-14}$

219) \_\_\_\_\_

**Evaluate the expression for the given replacement values.**

220)  $xy$  for  $x = -4$ ,  $y = -7$

A) -28

B) -11

C) 28

D) 3

220) \_\_\_\_\_

221)  $xy$  for  $x = 0$ ,  $y = -24$

A) -24

B) 24

C) 0

D) undefined

221) \_\_\_\_\_

222)  $\frac{x}{y}$  for  $x = 30$ ,  $y = -1$

A) 30

B) -29

C) 29

D) -30

222) \_\_\_\_\_

223)  $\frac{x}{y}$  for  $x = 0$ ,  $y = -29$

A) -29

B) 29

C) 0

D) undefined

223) \_\_\_\_\_

224)  $\frac{x}{y}$  for  $x = -46$ ,  $y = 0$

A) -46

B) 46

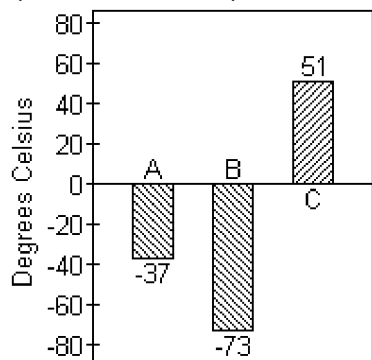
C) 0

D) undefined

224) \_\_\_\_\_

**Solve.**

225) The graph shows the melting points in degrees Celsius of three compounds: Compound A, Compound B and Compound C.



The melting point of Compound D is 3 times the melting point of Compound B. Find the melting point of Compound D.

A)  $-219^{\circ}\text{C}$

B)  $-229^{\circ}\text{C}$

C)  $219^{\circ}\text{C}$

D)  $229^{\circ}\text{C}$

225) \_\_\_\_\_

226) Ben lost \$346 on each of 7 consecutive days in the stock market. If he had \$16,593 before his loss, how much does he have after his loss?

A) \$16,247

B) \$2422

C) \$14,171

D) \$19,015

226) \_\_\_\_\_

- 227) A weather forecaster predicts that the temperature will drop 6 degrees each hour for the next 7 hours. If the temperature is 26 degrees before the temperature starts falling, what is the temperature after the drop? 227) \_\_\_\_\_  
 A)  $42^{\circ}$  B)  $13^{\circ}$  C)  $-42^{\circ}$  D)  $-16^{\circ}$
- 228) In 1997, Little City Productions produced and sold 2306 thousand of its Little City Collectible Bears. In 2001, the number of these bears produced and sold had dropped to 478 thousand. Find the change in the number of bears produced from 1997 to 2001, and find the average change per year in the number of bears produced over this period. 228) \_\_\_\_\_  
 A) change: -1828 thousand bears B) change: -1828 thousand bears  
 average change: -457 thousand bears average change: 457 thousand bears  
 C) change: 1828 thousand bears D) change: 1828 thousand bears  
 average change: 457 thousand bears average change: -457 thousand bears
- 229) A football team lost 7 yards on each of two consecutive plays. Represent the total loss as product of signed numbers and find the total loss. 229) \_\_\_\_\_  
 A)  $7 - 2 = 5$  yds; 5 yard loss B)  $2 \cdot (-7) = -14$  yds; 14 yard loss  
 C)  $2 + (-7) = -5$  yds; 5 yard loss D)  $2 \cdot (-7) = -16$  yds; 16 yard loss
- 230) A checking account had a beginning balance of \$1301. A deposit was made in the amount of \$1450. Every month for 5 months \$40 was withdrawn. How much money was left in the account at the end of the 5 months? 230) \_\_\_\_\_  
 A) \$200 B) \$1250 C) \$2551 D) \$2711

**Let a and b be positive numbers. Determine whether the statement is true or false.**

- 231)  $a(-b)$  is a negative number. 231) \_\_\_\_\_  
 A) True B) False
- 232)  $a(-b)$  is a positive number. 232) \_\_\_\_\_  
 A) True B) False
- 233)  $(-a)(-b)$  is a negative number. 233) \_\_\_\_\_  
 A) True B) False
- 234)  $(-a)(-b)$  is a positive number. 234) \_\_\_\_\_  
 A) True B) False
- 235)  $(-a)(-a)$  is a positive number. 235) \_\_\_\_\_  
 A) True B) False
- 236)  $(-a)(-a)$  is a negative number. 236) \_\_\_\_\_  
 A) True B) False
- 237)  $(-a)(-a)(-a)$  is a positive number. 237) \_\_\_\_\_  
 A) True B) False
- 238)  $(-a)(-a)(-a)$  is a negative number. 238) \_\_\_\_\_  
 A) True B) False

**Without actually finding the product, write the list of numbers in order from least to greatest.**

239)  $(-4)^{16}, (-4)^{19}, (-6)^{16}, (-6)^{19}$

A)  $(-6)^{16}, (-4)^{16}, (-4)^{19}, (-6)^{19}$

C)  $(-6)^{19}, (-4)^{19}, (-4)^{16}, (-6)^{16}$

B)  $(-4)^{16}, (-6)^{16}, (-4)^{19}, (-6)^{19}$

D)  $(-4)^{16}, (-4)^{19}, (-6)^{16}, (-6)^{19}$

239) \_\_\_\_\_

240)  $(-1)^{50}, (-1)^{59}, 0^{16}, (-7)^{20}, (-7)^{25}$

A)  $(-1)^{59}, (-7)^{25}, 0^{16}, (-1)^{50}, (-7)^{20}$

C)  $(-7)^{25}, (-7)^{20}, (-1)^{59}, (-1)^{50}, 0^{16}$

B)  $0^{16}, (-1)^{50}, (-1)^{59}, (-7)^{20}, (-7)^{25}$

D)  $(-7)^{25}, (-1)^{59}, 0^{16}, (-1)^{50}, (-7)^{20}$

240) \_\_\_\_\_

**Simplify.**

241)  $-2^3$

A) 8

B) -6

C) 1

D) -8

241) \_\_\_\_\_

242)  $(-4)^3$

A) 64

B) -12

C) -1

D) -64

242) \_\_\_\_\_

243)  $-(-3)^4$

A) 81

B) -81

C) 1

D) -12

243) \_\_\_\_\_

244)  $9 - 3(2 - 4)$

A) -15

B) 3

C) 15

D) -3

244) \_\_\_\_\_

245)  $3(-5)(8 - 5) - 14$

A) -29

B) -31

C) -59

D) 31

245) \_\_\_\_\_

246)  $60 \div (-4) - 14$

A) -11

B) 11

C) -29

D) 29

246) \_\_\_\_\_

247)  $4^3 - 6(2)$

A) 2

B) 52

C) 64

D) -76

247) \_\_\_\_\_

248)  $7 \cdot 3^2$

A) 35

B) 441

C) 42

D) 63

248) \_\_\_\_\_

249)  $2 - 6 \cdot 5$

A) 32

B) -20

C) -28

D) 28

249) \_\_\_\_\_

250)  $-7 + 4 \cdot 3$

A) 9

B) 19

C) 5

D) -5

250) \_\_\_\_\_

251)  $-14 + 90 \div (-9)$

A) 24

B) 8

C) -24

D) -8

251) \_\_\_\_\_

252)  $4 - 20 + 17$

A) -1360

B) 1

C) -336

D) -33

252) \_\_\_\_\_

253) $-6 + 20 \cdot 11 + 8$ A) 162	B) 266	C) 222	D) 33	253) _____
254) $4 + 7 \cdot 4 - 17$ A) 27	B) -2	C) 15	D) -87	254) _____
255) $3 - (-3)^4$ A) -78	B) -75	C) 84	D) 87	255) _____
256) $\frac{15 - 20}{-1}$ A) 5	B) -5	C) 35	D) -6	256) _____
257) $\frac{-135 - 75}{-15}$ A) 14	B) 4	C) -14	D) -15	257) _____
258) $\frac{-85}{9 + 8}$ A) 5	B) $\frac{-85}{9 - 8}$	C) 17	D) -5	258) _____
259) $\frac{-44}{-5 - 6}$ A) -4	B) 4	C) -11	D) 11	259) _____
260) $9(-6) - (-8)$ A) -126	B) -62	C) 18	D) -46	260) _____
261) $-16 + 4^2$ A) -32	B) 144	C) 0	D) 32	261) _____
262) $[8 + (-3)]^3$ A) 485	B) 125	C) 539	D) 1331	262) _____
263) $9 \cdot 6 - 4 \cdot 4 + (-20)$ A) 18	B) 50	C) 58	D) -18	263) _____
264) $10 - (-10)^2$ A) 110	B) 30	C) -90	D) 90	264) _____
265) $ 7 + 8  \cdot 9^2$ A) -1215	B) 96	C) 1215	D) 18,225	265) _____
266) $(-6)^2 + (-9)^2 - 14$ A) -103	B) 211	C) 103	D) -211	266) _____

267) $(-6)(6)^2 - (-7)(-9)$ A) -279	B) -153	C) 63	D) -216	267) _____
268) $ 9 - 16  \cdot (-20) \div (-4)$ A) 35	B) 560	C) -560	D) -35	268) _____
269) $(2 - 8)^2 \div (4 - 3)^4$ A) -36	B) 12	C) -12	D) 36	269) _____
270) $(-2 + 22) \div 5 - 25$ A) -29	B) 21	C) 29	D) -21	270) _____
271) $-9(8 - 3) - 2^3$ A) -37	B) -53	C) 5	D) 8	271) _____
272) $(3 + 13) \cdot (18 - 8)$ A) 280	B) 160	C) 26	D) 42	272) _____
273) $(-15 \div 5) - (8 \div 8)$ A) 3	B) 2	C) -3	D) -4	273) _____
274) $-6^2 - 7^2$ A) -26	B) 85	C) -85	D) 26	274) _____
275) $(-8)^2 - 9^2$ A) 17	B) 145	C) -17	D) -34	275) _____
276) $(2 - 5^2)^2$ A) -529	B) 529	C) 64	D) -16	276) _____
277) $-5(4 - 8)^2 - 4(7 - 11)^2$ A) 144	B) -144	C) 16	D) -16	277) _____
278) $24 - [6 - (5 - 8)] + (4 - 6)^3$ A) 29	B) 7	C) -23	D) 23	278) _____
279) $5[-6 + 4(-3 + 8)]$ A) 70	B) -54	C) -10	D) -50	279) _____
280) $-12 + (5 \cdot 3 + 30) \div 5$ A) -3	B) -1	C) 3	D) 9	280) _____
281) $\frac{[54 \div (-6) + 1]}{[2 - (-2)]}$ A) -1	B) -2	C) 2	D) undefined	281) _____

282)  $\frac{[2^2 + 6(-5)]}{[4 + (-17)]}$  282) \_\_\_\_\_  
 A)  $\frac{26}{21}$  B) 2 C) 3 D) -2

283)  $\frac{[2 - 3(-1)]}{[14 - (19)]}$  283) \_\_\_\_\_  
 A) -2 B) 1 C) -1 D) -5

284)  $\frac{4(-2) - 6 + 9}{-15 \div 3}$  284) \_\_\_\_\_  
 A)  $\frac{1}{3}$  B) 1 C) -1 D) 3

285)  $\frac{16(-1) - (-6)(-7)}{2[-16 \div (-4 - 4)]}$  285) \_\_\_\_\_  
 A) -6.5 B) -14.5 C) 14.5 D) undefined

286)  $\frac{3 - (-3)}{65 + 2(6 - 3) - 8^2 - 4}$  286) \_\_\_\_\_  
 A) 2 B) 3 C) 0 D) 6

287)  $[3 \div (8 - 5) + 8^2] - [5 - (-1)]^2$  287) \_\_\_\_\_  
 A) 39 B) 29 C) 41 D) 89

**Evaluate the expression for  $x = -2$ ,  $y = 3$ ,  $z = -4$ .**

288)  $-4z^2$  288) \_\_\_\_\_  
 A) 256 B) 64 C) -64 D) 32

289)  $24 - z^2$  289) \_\_\_\_\_  
 A) 192 B) 8 C) 40 D) 32

290)  $8x - y^2$  290) \_\_\_\_\_  
 A) -7 B) -22 C) -25 D) 10

291)  $\frac{17z}{x}$  291) \_\_\_\_\_  
 A) 34 B) -34 C) 15 D) -70

292)  $-3x - 4y - 7z$  292) \_\_\_\_\_  
 A) 14 B) 27 C) 1 D) 22

**Find the average of the list of numbers.**

293) -17, 2, -9, 3, 12, -5, 7 293) \_\_\_\_\_  
 A) -1 B) 1 C) -3 D) -2



294) -13, -7, -3, -4, 0, -9

A) -5

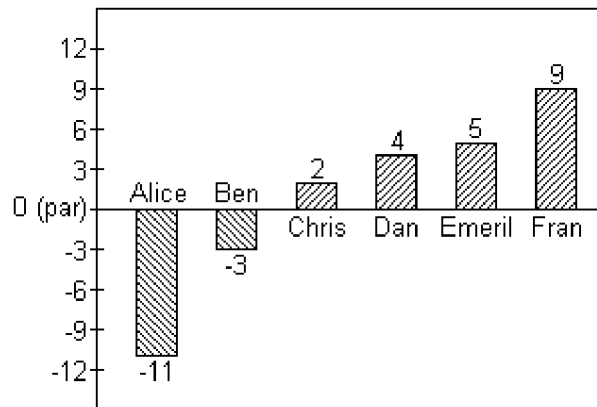
B) -7

C) -6

D) -4

294) \_\_\_\_\_

Scores in golf can be 0 (also called par), a positive integer (also called above par) or a negative integer (also called below par). Below are the scores of some members of a college golf team in a recent tournament.



295) Find the average of the scores for Dan, Emeril and Fran.

A) 18

B) 6

C) 9

D) -6

295) \_\_\_\_\_

296) Find the average of the scores of the members shown.

A) -1

B) 2

C) 0

D) 1

296) \_\_\_\_\_

Insert parentheses where needed so that the expression evaluates to the given number.

297)  $2 \cdot 8 - 3 \cdot 6$ ; evaluates to -20

A)  $(2 \cdot 8 - 3) \cdot 6$

B)  $2 \cdot (8 - 3 \cdot 6)$

C)  $(2 \cdot 8) - (3 \cdot 6)$

D)  $2 \cdot (8 - 3) \cdot 6$

297) \_\_\_\_\_

298)  $2 \cdot 18 \div 3 - 9$ ; evaluates to 3

A)  $2 \cdot (18 \div 3 - 9)$

B)  $2 \cdot (18 \div 3) - 9$

C)  $2 \cdot 18 \div (3 - 9)$

D)  $(2 \cdot 18) \div (3 - 9)$

298) \_\_\_\_\_

Evaluate.

299)  $(-16)^4$

A) 65,536

B) 4096

C) -4096

D) -65,536

299) \_\_\_\_\_

300)  $4(xy + 4)^x$  for  $x = 3$  and  $y = -2$

A) 32

B) 16

C) -32

D) -8

300) \_\_\_\_\_

301)  $(4z)(-3x + 2y)$  for  $x = -2$ ,  $y = 3$ , and  $z = -4$

A) 192

B) 208

C) -192

D) 0

301) \_\_\_\_\_

Decide whether the given number is a solution of the given equation.

302) Is 13 a solution of  $k - 4 = 9$ ?

A) Yes

B) No

302) \_\_\_\_\_

303) Is 11 a solution of  $y + 1 = 12$ ?

A) Yes

B) No

303) \_\_\_\_\_

304) Is 6 a solution of  $6x = 42 - x$ ?

A) Yes

B) No

304) \_\_\_\_\_

- 305) Is 14 a solution of  $16 - p = 2$  ? 305) \_\_\_\_\_  
 A) Yes B) No
- 306) Is 0 a solution of  $h - 8 = -8$  ? 306) \_\_\_\_\_  
 A) Yes B) No
- 307) Is -2 a solution of  $2 + x = 0$  ? 307) \_\_\_\_\_  
 A) Yes B) No
- 308) Is -15 a solution of  $6c + 2 - 5c = -21 + 8$  ? 308) \_\_\_\_\_  
 A) Yes B) No
- 309) Is 19 a solution of  $7c + 4 - 6c = -20 + 5$  ? 309) \_\_\_\_\_  
 A) Yes B) No
- 310) Is 12 a solution of  $5(x - 4) = 45$  ? 310) \_\_\_\_\_  
 A) Yes B) No

**Solve the equation.**

- 311)  $a - 9 = 13$  311) \_\_\_\_\_  
 A) 4 B) 22 C) -4 D) -22
- 312)  $f - 8 = -4$  312) \_\_\_\_\_  
 A) 12 B) -12 C) 4 D) -4
- 313)  $d - 1 = -18$  313) \_\_\_\_\_  
 A) -17 B) -19 C) 17 D) 19
- 314)  $s - 9 = 13$  314) \_\_\_\_\_  
 A) -22 B) 4 C) -4 D) 22
- 315)  $18 = y + 6$  315) \_\_\_\_\_  
 A) 24 B) 12 C) -12 D) -24
- 316)  $5 = b - 16$  316) \_\_\_\_\_  
 A) -11 B) 11 C) -21 D) 21
- 317)  $14f = 13f - 5$  317) \_\_\_\_\_  
 A) -4 B) 8 C) -5 D) 5
- 318)  $n - 9 = 15$  318) \_\_\_\_\_  
 A) -24 B) 6 C) -6 D) 24
- 319)  $-11 = y - 22$  319) \_\_\_\_\_  
 A) 11 B) -11 C) -33 D) 33
- 320)  $x - 78,864 = 88,038$  320) \_\_\_\_\_  
 A) -10,826 B) -166,902 C) 166,902 D) 10,826

321) $5x = 25$ A) 20	B) 125	C) 30	D) 5	321) _____
322) $9z = -27$ A) 3	B) -36	C) 36	D) -3	322) _____
323) $6y = -42$ A) -7	B) 7	C) 48	D) -48	323) _____
324) $-5x = -15$ A) -10	B) -3	C) 10	D) 3	324) _____
325) $\frac{n}{5} = -11$ A) 16	B) -55	C) -16	D) 55	325) _____
326) $\frac{n}{-5} = 8$ A) -13	B) -40	C) 13	D) 40	326) _____
327) $\frac{x}{-5} = 7$ A) 1	B) -2	C) -35	D) 2	327) _____
328) $-20x = 0$ A) -20	B) 1	C) 20	D) 0	328) _____
329) $-2x = -2$ A) -1	B) 1	C) 0	D) -2	329) _____
330) $\frac{x}{-7} = -7$ A) -49	B) 49	C) -1	D) 1	330) _____
331) $-12x = -144$ A) -132	B) -12	C) 132	D) 12	331) _____
332) $4y = -1715 - 4149$ A) 1466	B) -1466	C) 608	D) -608	332) _____

Fill in the blank with one of the words or phrases listed below.

inequality symbols  
expression  
positive

addition  
average  
opposites

solution  
negative  
is greater than

is less than  
absolute value  
multiplication

integers  
equation

- 333) Two numbers that are the same distance from 0 on the number line but are on opposite sides of 0 are called \_\_\_\_\_.  
 A) inequality symbols B) average  
 C) opposites D) integers
- 334) The \_\_\_\_\_ of a number is that number's distance from 0 on the number line.  
 A) positive B) average C) negative D) absolute value
- 335) The \_\_\_\_\_ are . . . , -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, . . . .  
 A) opposites B) expression  
 C) integers D) inequality symbols
- 336) The \_\_\_\_\_ numbers are numbers less than zero.  
 A) negative B) equation C) positive D) addition
- 337) The \_\_\_\_\_ numbers are numbers greater than zero.  
 A) negative B) addition C) positive D) equation
- 338) The symbols "<" and ">" are called \_\_\_\_\_.  
 A) opposites B) negative  
 C) inequality symbols D) integers
- 339) A(n) \_\_\_\_\_ of an equation is a number that when substituted for a variable makes the equation a true statement.  
 A) positive B) solution C) negative D) multiplication
- 340) The \_\_\_\_\_ of a list of numbers is  $\frac{\text{sum of numbers}}{\text{number of numbers}}$ .  
 A) equation B) expression C) average D) solution
- 341) A combination of operations on variables and numbers is called a(n) \_\_\_\_\_.  
 A) average B) equation C) expression D) absolute value
- 342) A statement of the form "expression = expression" is called a(n) \_\_\_\_\_.  
 A) average B) expression C) absolute value D) equation
- 343) The sign "<" means \_\_\_\_\_ and the sign ">" means \_\_\_\_\_.  
 A) is greater than; is less than B) negative; positive  
 C) is less than; is greater than D) positive; negative

- 344) By the \_\_\_\_\_ property of equality, the same number may be added to or subtracted from both sides of an equation without changing the solution of the equation. 344) \_\_\_\_\_  
 A) positive B) multiplication C) absolute value D) addition
- 345) By the \_\_\_\_\_ property of equality, the same nonzero number may be multiplied or divided by both sides of an equation without changing the solution of the equation. 345) \_\_\_\_\_  
 A) multiplication B) positive C) absolute value D) addition

**Simplify the expression.**

- 346)  $-2 + 4$  346) \_\_\_\_\_  
 A) -2 B) 2 C) -6 D) 6
- 347)  $5 - 6$  347) \_\_\_\_\_  
 A) -11 B) -1 C) 11 D) 1
- 348)  $7 \cdot (-13)$  348) \_\_\_\_\_  
 A) -78 B) 78 C) -91 D) -98
- 349)  $(-48) \div (-6)$  349) \_\_\_\_\_  
 A) 8 B) 9 C) -8 D) -9
- 350)  $(-10) + (-4)$  350) \_\_\_\_\_  
 A) 14 B) -14 C) 6 D) -6
- 351)  $-14 - (-4)$  351) \_\_\_\_\_  
 A) -10 B) -18 C) 18 D) 10
- 352)  $(-7) \cdot (-16)$  352) \_\_\_\_\_  
 A) 128 B) 112 C) -119 D) 119
- 353)  $\frac{-18}{-9}$  353) \_\_\_\_\_  
 A) 2 B) -3 C) -2 D) -1
- 354)  $|-34| + (-15)$  354) \_\_\_\_\_  
 A) 19 B) -19 C) -49 D) 49
- 355)  $16 - |-26|$  355) \_\_\_\_\_  
 A) 42 B) -10 C) 10 D) -42
- 356)  $|4| \cdot |-6|$  356) \_\_\_\_\_  
 A) -24 B) 20 C) -20 D) 24
- 357)  $\frac{|-24|}{-|-3|}$  357) \_\_\_\_\_  
 A) 8 B) -8 C) -7 D) -9

358) $(-9) + 160 \div (-8)$ A) 29	B) -29	C) -19	D) 19	358) _____
359) $-8 + (-35) - 11 + 4$ A) -34	B) -58	C) -50	D) 20	359) _____
360) $(-4)^3 - 25 \div (-5)$ A) -59	B) -69	C) 69	D) 59	360) _____
361) $(2 - 4)^2 \cdot (6 - 4)^3$ A) -32	B) 16	C) -158	D) 32	361) _____
362) $-(-3)^2 \div 3 \cdot (-6)$ A) 18	B) -54	C) -18	D) 54	362) _____
363) $6 - (8 - 4)^3$ A) 70	B) -10	C) 22	D) -58	363) _____
364) $\frac{30}{5} - \frac{9^2}{9}$ A) 33	B) -21	C) 15	D) -3	364) _____
365) $\frac{-2(-5) + 5}{-1(-2 - 3)}$ A) 1	B) -3	C) 15	D) 3	365) _____
366) $\frac{ 27 - 32 ^2}{2(-7) + 9}$ A) 5	B) -5	C) 6	D) -6	366) _____
367) $21 - [9 - (5 - 11)] + (5 - 7)^3$ A) 26	B) 14	C) -2	D) -14	367) _____
<b>Evaluate the expression for <math>x = -2</math>, <math>y = 3</math>, <math>z = -4</math>.</b>				
368) $7x - 3y - 2z$ A) -33	B) 35	C) -15	D) -8	368) _____
369) $5 - z^2$ A) 40	B) 21	C) -11	D) 13	369) _____
370) $\frac{9z}{2y}$ A) 6	B) 12	C) -12	D) -6	370) _____

**Solve the problem.**

371) A weather forecaster predicts that the temperature will drop 4 degrees each hour for the next 8 hours. If the temperature is 12 degrees before the temperature starts falling, what is the temperature after the drop? 371) \_\_\_\_\_

- A)  $-20^{\circ}$                       B)  $-32^{\circ}$                       C)  $32^{\circ}$                       D)  $0^{\circ}$

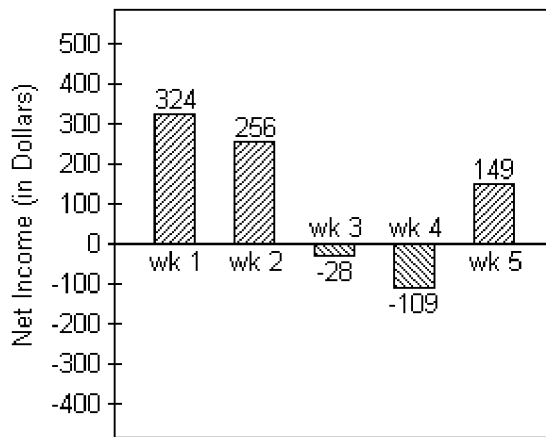
372) Sara has \$244 in her checking account. She writes a check for \$46, makes a deposit for \$119, and then writes another check for \$183. Represent the new balance in her account by an integer. 372) \_\_\_\_\_

- A) -134 dollars                      B) 134 dollars                      C) -104 dollars                      D) 104 dollars

373) City A has an elevation of 13,384 feet above sea level while City B has an elevation of 16,712 feet below sea level. Represent the difference in elevation between these two cities by an integer. 373) \_\_\_\_\_

- A) 3328 ft                      B) 3428 ft                      C) 30,096 ft                      D) 30,196 ft

374) Joel has started a business mowing lawns for the summer. The bar graph below tracks his net income for five weeks. 374) \_\_\_\_\_



Find the difference in Joel's net income between week 3 and week 4.

- A) \$127                      B) \$81                      C) \$71                      D) \$137

**Find the average of the list of numbers.**

375) -17, 2, -9, 3, 12, -5, 7 375) \_\_\_\_\_

- A) -2                      B) -3                      C) -1                      D) 1

**Translate the phrase to an algebraic expression. Use x to represent "a number."**

376) a. The product of a number and 6 376) \_\_\_\_\_

b. Twice a number subtracted from 4

- A) a.  $6x$                       B) a.  $\frac{6}{x}$                       C) a.  $\frac{6}{x}$                       D) a.  $6x$   
     b.  $4 - 2x$                       b.  $2x - 4$                       b.  $4 - 2x$                       b.  $2x - 4$

**Solve.**

377)  $-3n = -15$  377) \_\_\_\_\_

- A) 12                      B) 5                      C) -5                      D) -12

378)  $\frac{n}{-4} = 9$  378) \_\_\_\_\_

- A) -36                      B) 13                      C) -13                      D) 36

379)  $x - 17 = -38$

A) 55

B) 21

C) -55

D) -21

379) \_\_\_\_\_

380)  $-6 - 10 + 5 = x$

A) -11

B) 21

C) -21

D) 11

380) \_\_\_\_\_



## Answer Key

Testname: UNTITLED2

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

## Answer Key

Testname: UNTITLED2

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

## Answer Key

Testname: UNTITLED2

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

## Answer Key

Testname: UNTITLED2

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

## Answer Key

Testname: UNTITLED2

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

## Answer Key

Testname: UNTITLED2

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

## Answer Key

Testname: UNTITLED2

- 301) C
- 302) A
- 303) A
- 304) A
- 305) A
- 306) A
- 307) A
- 308) A
- 309) B
- 310) B
- 311) B
- 312) C
- 313) A
- 314) D
- 315) B
- 316) D
- 317) C
- 318) D
- 319) A
- 320) C
- 321) D
- 322) D
- 323) A
- 324) D
- 325) B
- 326) B
- 327) C
- 328) D
- 329) B
- 330) B
- 331) D
- 332) B
- 333) C
- 334) D
- 335) C
- 336) A
- 337) C
- 338) C
- 339) B
- 340) C
- 341) C
- 342) D
- 343) C
- 344) D
- 345) A
- 346) B
- 347) B
- 348) C
- 349) A
- 350) B

## Answer Key

Testname: UNTITLED2

- 351) A
- 352) B
- 353) A
- 354) A
- 355) B
- 356) D
- 357) B
- 358) B
- 359) C
- 360) A
- 361) D
- 362) A
- 363) D
- 364) D
- 365) D
- 366) B
- 367) C
- 368) C
- 369) C
- 370) D
- 371) A
- 372) B
- 373) C
- 374) B
- 375) C
- 376) A
- 377) B
- 378) A
- 379) D
- 380) A