

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

Find the opposite of the integer.

- 1) 7
A) 7 B) -1 C) -7 D) 0 1) _____
- 2) -4
A) -4 B) -1 C) 4 D) 0 2) _____
- 3) 17
A) 1 B) -17 C) 17 D) 0 3) _____
- 4) -28
A) 0 B) 28 C) -28 D) -1 4) _____
- 5) 0
A) does not exist B) -1 C) 1 D) 0 5) _____
- 6) 156
A) -156 B) 0 C) -1 D) 156 6) _____
- 7) -147
A) 0 B) -147 C) -1 D) 147 7) _____
- 8) -9529
A) -9529 B) 9529 C) 0 D) -1 8) _____
- 9) -13,000
A) 13,000 B) 0 C) -1 D) -13,000 9) _____

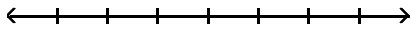
Simplify the expression.

- 10) $-(5)$
A) 5 B) -1 C) 0 D) -5 10) _____
- 11) $-(-15)$
A) -15 B) 0 C) 15 D) -1 11) _____
- 12) $-(-(-0))$
A) 0 B) -1 C) does not exist D) 1 12) _____
- 13) $-(-(-29))$
A) 1 B) 0 C) -29 D) 29 13) _____
- 14) $-(-(-(-12)))$
A) -1 B) 0 C) 12 D) -12 14) _____

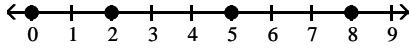
Graph the integers on a number line.

15) 1, 3, 5, 7

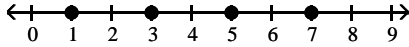
15) _____



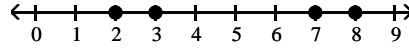
A)



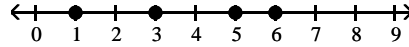
C)



B)

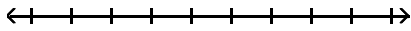


D)

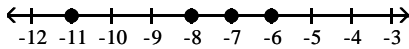


16) -11, -9, -7, -5

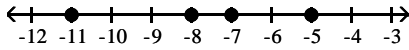
16) _____



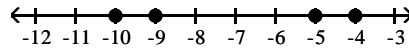
A)



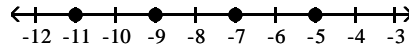
C)



B)



D)



Place the correct symbol, < or >, in the blank between the integers.

17) 3 _____ -7

17) _____

A) >

B) <

18) 59 _____ 49

18) _____

A) <

B) >

19) 51 _____ -54

19) _____

A) <

B) >

20) -73 _____ -64

20) _____

A) <

B) >

21) -44 _____ -42

21) _____

A) <

B) >

22) -349 _____ 0

22) _____

A) >

B) <

23) 0 _____ -637

23) _____

A) >

B) <

Evaluate the absolute value.

- 24) $|2|$ _____
A) 2 B) 4 C) 0 D) -2
- 25) $|-24|$ _____
A) 0 B) 24 C) -24 D) 48
- 26) $|79|$ _____
A) 0 B) -79 C) 1 D) 79
- 27) $|-55|$ _____
A) -55 B) 55 C) 0 D) 1
- 28) $|1|$ _____
A) -1 B) does not exist C) 0 D) 1

Simplify the absolute value expression.

- 29) $-|-6|$ _____
A) 6 B) 0 C) -6 D) 12
- 30) $-|14|$ _____
A) 0 B) 14 C) -14 D) 28
- 31) $-|-0|$ _____
A) 0 B) does not exist C) -1 D) 1

Place the correct symbol, <, >, or =, in the blank between the expressions.

- 32) 27 _____ $|-27|$ _____
A) > B) = C) <
- 33) $-|16|$ _____ -16 _____
A) > B) = C) <
- 34) -52 _____ $|-52|$ _____
A) > B) < C) =
- 35) $-|-72|$ _____ $|-72|$ _____
A) > B) < C) =
- 36) $-|-29|$ _____ -29 _____
A) > B) < C) =
- 37) $-|-17|$ _____ $-|17|$ _____
A) > B) = C) <

Provide an appropriate response.

- 38) Refer to the following table. Express the elevation of Location A and Location C as a positive or negative integers. 38) _____

Location	Elevation
A	238 feet above sea level
B	451 feet above sea level
C	220 feet below sea level
D	77 feet below sea level
E	318 feet above sea level
F	131 feet below sea level

- A) Location A: 238; Location C: -220
 B) Location A: 238; Location C: -131
 C) Location A: 451; Location C: -220
 D) Location A: 220; Location C: -238

- 39) Refer to the following table. Express the elevation of Location H and Location K as a positive or negative integers. 39) _____

Location	Elevation
G	228,980 feet above sea level
H	5454 feet below sea level
I	2168 feet below sea level
J	8742 feet below sea level
K	11,307 feet above sea level
L	122,943 feet above sea level

- A) Location H: -8742; Location K: 11,307
 B) Location H: 8742; Location K: -11,307
 C) Location H: -5454; Location K: 11,307
 D) Location H: 5454; Location K: -11,307

- 40) The following table lists the population change over a 20-year period for selected countries. Which of these countries had the largest increase in population during this period? 40) _____

Country	W	X	Y	Z
Change	-16,000	220,000	20,000	-116,000

- A) W B) Y C) X D) Z

- 41) The following table lists the population change over a 20-year period for selected countries. List the countries that had a decline in population during this period 41) _____

Country	A	B	C	D
Change	418,000	-270,000	150,000	-18,000

- A) C and D B) B C) B and D D) A and C

Use absolute value to determine which of the pair of financial quantities is larger.

- 42) A checking account balance: \$44
 A credit card debt: -\$51 42) _____
 A) -\$51 B) \$44

43) A co-worker owes you: \$320
Gym membership dues: -\$260
A) \$320

B) -\$260

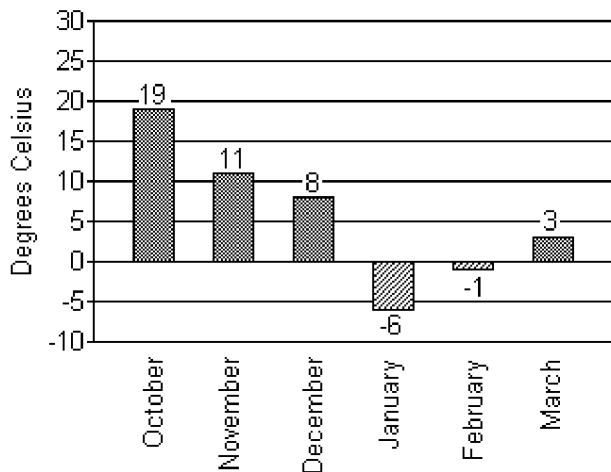
43) _____

44) Savings bond: \$2700
Tuition due: -\$2500
A) \$2700

B) \$2500

44) _____

The bar graph below shows the recorded high temperatures in Little City for the indicated months.



45) In which month was the temperature closest to 0°C?

A) February

B) October

C) January

D) March

45) _____

46) In which month was the recorded temperature the highest?

A) March

B) January

C) February

D) October

46) _____

47) In which month was the temperature closest to 5°C?

A) January

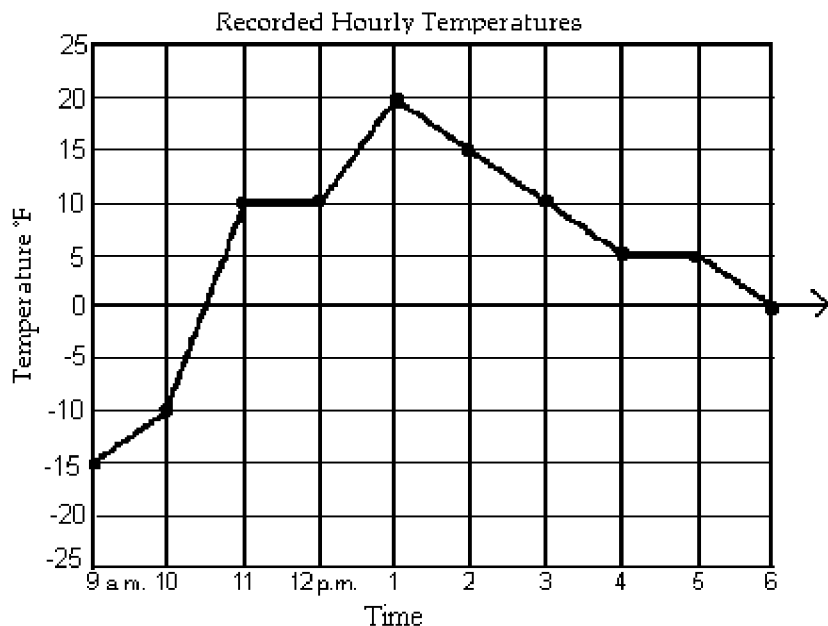
B) December

C) February

D) March

47) _____

The line graph shows the recorded hourly temperatures in degrees Fahrenheit at an airport.



- 48) Estimate the temperature at 1:30 p.m. 48) _____
 A) -15°F B) 15°F C) 18°F D) -18°F
- 49) Estimate the temperature at 9:45 a.m. 49) _____
 A) -1°F B) 1°F C) -11°F D) 11°F
- 50) Estimate when the temperature was -5°F. 50) _____
 A) 10:15 a.m. B) 10 a.m. C) 10:30 a.m. D) 10:45 a.m.
- 51) Estimate when the temperature was 0°F 51) _____
 A) 12:30 p.m. and 6:00 p.m. B) 10:30 a.m. and 6:00 p.m.
 C) 11:30 a.m. D) 9:45 a.m.

Find the sum.

- 52) $18 + 20$ 52) _____
 A) 2 B) -38 C) 38 D) -2
- 53) $60 + 60$ 53) _____
 A) 119 B) 121 C) 122 D) 120
- 54) $-24 + 24$ 54) _____
 A) 48 B) -48 C) -24 D) 0
- 55) $-9 + 6$ 55) _____
 A) 15 B) 3 C) -15 D) -3
- 56) $-33 + 49$ 56) _____
 A) 82 B) -82 C) 16 D) -16

- | | | | | |
|------------------------------|---------|--------|---------|-----------|
| 57) $-43 + 0$
A) -430 | B) 0 | C) -43 | D) 43 | 57) _____ |
| 58) $0 + (-5)$
A) 0 | B) -5 | C) 5 | D) 50 | 58) _____ |
| 59) $22 + (-22)$
A) -22 | B) -44 | C) 44 | D) 0 | 59) _____ |
| 60) $1 + (-9)$
A) -10 | B) 8 | C) -8 | D) 10 | 60) _____ |
| 61) $45 + (-23)$
A) 68 | B) 22 | C) -68 | D) -69 | 61) _____ |
| 62) $-3 + (-6)$
A) 9 | B) -3 | C) 3 | D) -9 | 62) _____ |
| 63) $-48 + (-46)$
A) 95 | B) 94 | C) -94 | D) 2 | 63) _____ |
| 64) $-22 + (-55)$
A) -77 | B) -33 | C) 77 | D) 33 | 64) _____ |
| 65) $-6 + (-20)$
A) -14 | B) 14 | C) -26 | D) 26 | 65) _____ |
| 66) $-20 + (-18)$
A) -38 | B) -2 | C) 2 | D) 38 | 66) _____ |
| 67) $-11 + (-14)$
A) -26 | B) 25 | C) -25 | D) 26 | 67) _____ |
| 68) $-6 + (-17)$
A) 23 | B) -23 | C) -24 | D) -11 | 68) _____ |
| 69) $-20 + (-12)$
A) 8 | B) 32 | C) -32 | D) -33 | 69) _____ |
| 70) $-73 + (-41)$
A) 32 | B) -116 | C) 114 | D) -114 | 70) _____ |
| 71) $-90 + (-43)$
A) -134 | B) -133 | C) 134 | D) 133 | 71) _____ |

State the addition property illustrated by the given equation.

- | | | | | |
|---|----------------|-------------|------------|-----------|
| 72) $-11 + 47 = 47 + (-11)$
A) Associative | B) Commutative | C) Identity | D) Inverse | 72) _____ |
|---|----------------|-------------|------------|-----------|

- 73) $0 + (-7516) = -7516$ 73) _____
 A) Inverse B) Identity C) Associative D) Commutative
- 74) $98 + (-98) = 0$ 74) _____
 A) Identity B) Commutative C) Associative D) Inverse
- 75) $22 + (-12 + 34) = (22 + (-12)) + 34$ 75) _____
 A) Commutative B) Inverse C) Identity D) Associative
- 76) $(-48 + 9) + 97 = -48 + (9 + 97)$ 76) _____
 A) Identity B) Associative C) Commutative D) Inverse
- 77) $-387 + 0 = -387$ 77) _____
 A) Commutative B) Identity C) Associative D) Inverse
- 78) $-176 + 176 = 0$ 78) _____
 A) Associative B) Inverse C) Commutative D) Identity

The associative and commutative properties for addition allow for three or more integers to be added in any order. Find the given sum.

- 79) $-38 + 18 + 20$ 79) _____
 A) 38 B) -2 C) 0 D) 2
- 80) $7 + (-13) + 10$ 80) _____
 A) 10 B) 4 C) -16 D) 30
- 81) $-6 + (-14) + 4$ 81) _____
 A) 12 B) -4 C) -16 D) 24
- 82) $-1 + 5 + (-11)$ 82) _____
 A) -5 B) -17 C) -7 D) 15
- 83) $-7 + (-5) + (-10)$ 83) _____
 A) -12 B) 2 C) 8 D) -22
- 84) $10 + 8 + (-12)$ 84) _____
 A) 6 B) -10 C) 30 D) 14
- 85) $-14 + 3 + 0 + (-4)$ 85) _____
 A) -21 B) -7 C) 13 D) -15
- 86) $15 + (-4) + 8 + (-7)$ 86) _____
 A) -4 B) 12 C) 10 D) 34
- 87) $5 + (-6) + (-4) + 8$ 87) _____
 A) -5 B) -13 C) 23 D) 3
- 88) $-8 + (-2) + (-6) + (-15)$ 88) _____
 A) -31 B) -3 C) -15 D) -11

Evaluate the expression $x + y$ for the given values of the variables.

89) $x = 20, y = 13$

A) 33

B) -33

C) -7

D) 7

89) _____

90) $x = -77, y = 0$

A) 0

B) -77

C) 77

D) -770

90) _____

91) $x = -16, y = -14$

A) 30

B) -30

C) -2

D) 2

91) _____

92) $x = 7, y = -3$

A) -4

B) 4

C) 10

D) -10

92) _____

93) $x = -7, y = -9$

A) 16

B) -16

C) 2

D) -2

93) _____

Use a number line to find the sum.

94) $-5 + 4$

A) 0

B) -1

C) 1

D) -9

94) _____

95) $4 + (-5)$

A) 1

B) -1

C) 9

D) -9

95) _____

96) $8 + (-7)$

A) 1

B) 2

C) -15

D) -1

96) _____

97) $-9 + (-5)$

A) -14

B) -13

C) -4

D) 13

97) _____

98) $-6 + 3$

A) 3

B) -9

C) 9

D) -3

98) _____

99) $-9 + 0$

A) 0

B) -9

C) -90

D) 9

99) _____

100) $9 + (-9)$

A) 9

B) 1

C) 0

D) -90

100) _____

101) $-2 + 2$

A) 2

B) 1

C) 0

D) -20

101) _____

102) $-6 + (-8)$

A) -14

B) -2

C) 14

D) 2

102) _____

103) $-6 + (7)$

A) 1

B) -13

C) 13

D) -1

103) _____

Perform the addition visually using symbols.

- 104) $5 + (-3)$ 104) _____
A) -2 B) 8 C) -8 D) 2
- 105) $-5 + (-1)$ 105) _____
A) -6 B) -4 C) 4 D) 6
- 106) $-4 + 2$ 106) _____
A) -2 B) -6 C) 6 D) 2
- 107) $-9 + (-10)$ 107) _____
A) 1 B) -19 C) -1 D) 19
- 108) $-3 + (7)$ 108) _____
A) -10 B) 4 C) 10 D) -4

Solve the problem.

- 109) On part of a scenic tour of underground caves, Dave and Neil started at an elevation of -30 feet. They then rose 10 feet. What was their elevation at this point? 109) _____
A) -20 ft B) 20 ft C) 40 ft D) -40 ft
- 110) The temperature at 5 p.m. on January 27 was -5° Fahrenheit. By 8 p.m. the temperature had risen 25 degrees. Find the temperature at 8 p.m. 110) _____
A) -30°F B) 30°F C) -20°F D) 20°F
- 111) The temperature was 61°F in the morning, but it dropped 16°F in the afternoon and another 7°F in the evening. What was the temperature in the evening? 111) _____
A) -52°F B) 38°F C) -38°F D) 52°F
- 112) In four rounds of a card game, you get scores of 5, -3, -1, and 8. What is your final score? 112) _____
A) 9 B) 17 C) -17 D) -9
- 113) A game is played with red and blue tokens. If each red token represents -1 point and each blue token represents +1 point, what is the total point value of 18 red tokens and 17 blue tokens? 113) _____
A) 1 B) -1 C) -35 D) 35
- 114) Jack's checking account had a negative balance of $-\$61$. He deposited $\$51$ into his account. What is his new balance? 114) _____
A) $-\$10$ B) $\$10$ C) $-\$112$ D) $\$112$
- 115) A bike road race starts at an elevation of 840 feet and passes through 5 stages where the elevation increases (or decreases) by -98 feet, -156 feet, 440 feet, 200 feet, and 313 feet. At what elevation does the race end? 115) _____
A) 2047 feet B) -2047 feet C) 1607 feet D) 1539 feet

- 116) Salve's checking account starts the month with a balance of \$555. The following negative entries (withdrawals) are made in the checking register. 116) _____
 -14, -110, and -37
 What is the new balance in her account?
 A) \$422 B) \$394 C) \$642 D) \$716
- 117) Marco had a balance of \$436 in his checking account. The following positive entries (deposits) and negative entries (withdrawals) are made to the account. 117) _____
 -273, 793, and -509
 What is the current balance in his account?
 A) \$1465 B) \$2011 C) \$447 D) \$993
- 118) A corporation's bank account has a balance of \$5088. The following positive entries (deposits) and negative entries (withdrawals) are made to the account. 118) _____
 1327, -1815, -2040, 161, and 1907
 What is the ending balance?
 A) \$4628 B) -\$4628 C) \$5548 D) \$7455

Find the difference.

- 119) $12 - 7$ 119) _____
 A) -19 B) 5 C) -5 D) 19
- 120) $12 - 15$ 120) _____
 A) 3 B) -3 C) 27 D) -27
- 121) $-7 - 12$ 121) _____
 A) 19 B) -19 C) -5 D) 5
- 122) $-12 - (-11)$ 122) _____
 A) -23 B) 1 C) -1 D) 23
- 123) $8 - (-4)$ 123) _____
 A) -4 B) 4 C) -12 D) 12
- 124) $14 - 0$ 124) _____
 A) 0 B) 28 C) -14 D) 14
- 125) $0 - 10$ 125) _____
 A) 0 B) 10 C) -10 D) -9
- 126) $-10 - 10$ 126) _____
 A) 20 B) 0 C) -10 D) -20
- 127) $0 - (-3)$ 127) _____
 A) 0 B) -3 C) 6 D) 3
- 128) $2 - (-2)$ 128) _____
 A) 0 B) 2 C) 4 D) -4

- 129) $-26 - (-4)$ B) 22 C) -22 D) 30 129) _____
 A) -30
- 130) $-11 - 38$ B) 49 C) -49 D) -27 130) _____
 A) 27
- 131) $3 - (-16)$ B) -19 C) -13 D) 13 131) _____
 A) 19
- 132) $-4 - (-19)$ B) 15 C) -15 D) -4 132) _____
 A) -23
- 133) $-15 - (-12)$ B) 3 C) -27 D) -3 133) _____
 A) 27
- 134) $69 - (-78)$ B) -9 C) 147 D) 9 134) _____
 A) -147

Evaluate the expression $x - y$ for the given values of the variables.

- 135) $x = 5, y = 13$ B) -8 C) 8 D) 18 135) _____
 A) -18
- 136) $x = -2, y = 14$ B) 12 C) -12 D) 16 136) _____
 A) -16
- 137) $x = -14, y = -2$ B) -12 C) 16 D) -16 137) _____
 A) 12
- 138) $x = -15, y = 39$ B) -24 C) 24 D) -54 138) _____
 A) 54
- 139) $x = -5, y = 20$ B) 25 C) 15 D) -15 139) _____
 A) -25
- 140) $x = 9, y = -2$ B) -7 C) 11 D) -11 140) _____
 A) 7
- 141) $x = -10, y = -13$ B) -10 C) 3 D) -23 141) _____
 A) -3
- 142) $x = -28, y = 70$ B) 42 C) -42 D) 98 142) _____
 A) -98

Simplify the expression.

- 143) $-18 + 8 - 9$ B) -19 C) -17 D) 19 143) _____
 A) -1
- 144) $9 - (-12) + (-10)$ B) -7 C) 11 D) -13 144) _____
 A) 7

- 145) $-8 + 3 - 11$ 145) _____
 A) 16 B) -16 C) 0 D) 6
- 146) $17 + (-7) - (-18) + 13$ 146) _____
 A) 19 B) 15 C) 41 D) 5
- 147) $-5 + 18 - (-14) - 15$ 147) _____
 A) 12 B) -22 C) 14 D) 42
- 148) $49 + (-50) - 8 - (-11) + (-30)$ 148) _____
 A) 10 B) -28 C) 32 D) -50

Use a number line to find the difference.

- 149) $-5 - 4$ 149) _____
 A) -1 B) 0 C) 1 D) -9
- 150) $-6 - (-4)$ 150) _____
 A) -2 B) -10 C) -1 D) 2
- 151) $-7 - (-2)$ 151) _____
 A) -5 B) 8 C) -8 D) -9

Use a number line to simplify the given expression.

- 152) $-2 + (-5) + 5 + (-1) + (-1)$ 152) _____
 A) 4 B) -12 C) -14 D) -4

Perform the subtraction visually using symbols.

- 153) $1 - (-2)$ 153) _____
 A) -1 B) -3 C) 3 D) 1
- 154) $-2 - 5$ 154) _____
 A) -7 B) -3 C) 4 D) 3
- 155) $-2 - (-3)$ 155) _____
 A) 2 B) -1 C) 1 D) -5
- 156) $4 - (-2)$ 156) _____
 A) -6 B) -2 C) 2 D) 6
- 157) $-9 - (-3)$ 157) _____
 A) -12 B) 11 C) -6 D) -11

Solve the problem.

- 158) The temperature one day was reported to be -10°F . The next day, it was reported to be 20°F . By how many degrees did the temperature rise? 158) _____
 A) 30°F B) -30°F C) 10°F D) -10°F

- 159) What is the difference between a daytime temperature of 16°F and a nighttime temperature of -7°F ? 159) _____
 A) 9°F B) -9°F C) 23°F D) -23°F
- 160) What is the difference in altitude between the peak of a mountain 16,509 feet above sea level and the peak of a mountain 12,052 feet above sea level? 160) _____
 A) 4557 feet B) 4457 feet C) 28,661 feet D) 28,561 feet
- 161) The windchill temperature was -6°F , and the actual temperature was 27°F . Find the difference between the actual temperature and the windchill temperature. 161) _____
 A) 33°F B) 66°F C) 35°F D) 21°F
- 162) In a game, each red token represents -1 point and each blue token represents $+1$ point. How many more points does a player with 20 blue tokens have than a player with 17 red tokens? 162) _____
 A) -3 B) 3 C) -37 D) 37
- 163) Nikki is fishing from a bank 14 feet above water level. In this location, the fish tend to feed at 43 feet below the surface. How long must Nikki's fish line be to reach the fish? 163) _____
 A) -29 feet B) -14 feet C) 29 feet D) 57 feet
- 164) Find the difference in altitude between a mountain 3233 feet above sea level and an ocean floor 77 feet below sea level. 164) _____
 A) 3156 feet B) -3156 feet C) -3310 feet D) 3310 feet
- 165) Find the difference in altitude between an ocean floor 70 feet below sea level and an ocean canyon 222 feet below sea level. 165) _____
 A) -292 feet B) -152 feet C) 292 feet D) 152 feet
- 166) Stuart has a balance of $-\$48$ in his bank account. To avoid further charges, he must have a balance of $\$18$. What is the minimum he can deposit to avoid further charges? 166) _____
 A) $\$66$ B) $\$30$ C) $-\$30$ D) $-\$66$
- 167) A student with a net worth of $-\$69,340$ inherits an amount of money so that her net worth becomes $\$19,780$. How much money did she inherit? 167) _____
 A) $\$158,460$ B) $\$89,120$ C) $-\$19,780$ D) $-\$158,460$
- 168) The temperature on a December morning is -9°F at 5 a.m. If the temperature drops 2°F by 6 a.m., rises 7°F by 7 a.m., and then drops 2°F by 8 a.m., find the temperature at 8 a.m. 168) _____
 A) 20°F B) -6°F C) 6°F D) -20°F

Multiply.

- 169) $-6 \cdot (-16)$ 169) _____
 A) -102 B) -96 C) 102 D) 96
- 170) $4(-7)$ 170) _____
 A) -28 B) -18 C) -56 D) 28
- 171) $-3 \cdot 5$ 171) _____
 A) -150 B) -20 C) -115 D) -15

- 172) $7 \cdot (-7)$ 172) _____
A) -490 B) -49 C) -56 D) -149
- 173) $20(-15)$ 173) _____
A) -285 B) -320 C) 285 D) -300
- 174) $-11(3)$ 174) _____
A) 22 B) -33 C) -36 D) -22
- 175) $3(-9)$ 175) _____
A) -270 B) -27 C) -127 D) -30
- 176) $0 \cdot (-13)$ 176) _____
A) 13 B) 0 C) -13 D) -26
- 177) $7 \cdot 8$ 177) _____
A) 48 B) 15 C) 64 D) 56
- 178) $(-80) \cdot 9$ 178) _____
A) -720 B) -800 C) -640 D) 89
- 179) $-3 \cdot 8 \cdot (-4)$ 179) _____
A) 96 B) 86 C) -96 D) 196
- 180) $7 \cdot (-3) \cdot 4$ 180) _____
A) -84 B) 84 C) -16 D) 16
- 181) $5(-6)(-6)$ 181) _____
A) 180 B) 190 C) -60 D) -180
- 182) $-4 \cdot (-6) \cdot 0 \cdot 4$ 182) _____
A) 86 B) 0 C) -96 D) 96
- 183) $8 \cdot (-1) \cdot 10 \cdot (-5)$ 183) _____
A) -400 B) 58 C) 3 D) 400
- 184) $8(-1)(-5)(-7)$ 184) _____
A) -280 B) 43 C) 10 D) 280
- 185) $-8(-1)(-5)(-5)$ 185) _____
A) 33 B) 8 C) -200 D) 200
- 186) $-2 \cdot 5 \cdot (-6) \cdot 2$ 186) _____
A) -36 B) -120 C) 36 D) 120
- 187) $-1(-8)(-2)(8)(-5)(-1)(-1)$ 187) _____
A) 640 B) 128 C) -640 D) 662

State the multiplication property illustrated by the given equation.

- 188) $(-50) \cdot 8 = 8 \cdot (-50)$ 188) _____
A) Identity B) Zero C) Commutative D) Distributive
- 189) $0(-198) = 0$ 189) _____
A) Identity B) Zero C) Distributive D) Commutative
- 190) $(-8 \cdot 3) \cdot (-4) = -8 \cdot (3 \cdot (-4))$ 190) _____
A) Identity B) Commutative C) Associative D) Distributive
- 191) $(-86,000) \cdot 0 = 0$ 191) _____
A) Distributive B) Zero C) Identity D) Commutative
- 192) $-8 \times (-14) = -14 \times (-8)$ 192) _____
A) Commutative B) Distributive C) Zero D) Identity
- 193) $-76,892 \cdot 1 = -76,892$ 193) _____
A) Identity B) Distributive C) Commutative D) Zero
- 194) $-3(-3 + 4) = -3(-3) + (-3)(4)$ 194) _____
A) Associative B) Identity C) Commutative D) Distributive
- 195) $1 \times (-6800) = -6800$ 195) _____
A) Distributive B) Zero C) Commutative D) Identity
- 196) $-3(4 - (-5)) = -3(4) - (-3)(-5)$ 196) _____
A) Identity B) Associative C) Distributive D) Commutative

Evaluate the exponential expression.

- 197) $(-1)^4$ 197) _____
A) 4 B) -1 C) -4 D) 1
- 198) -6^3 198) _____
A) 1296 B) 216 C) -1296 D) -216
- 199) $(-1)^5$ 199) _____
A) 1 B) 5 C) -5 D) -1
- 200) $(-2)^2$ 200) _____
A) -4 B) 2 C) 4 D) -8
- 201) $(-6)^2$ 201) _____
A) -6 B) 6 C) -36 D) 36
- 202) -2^4 202) _____
A) -16 B) 32 C) -32 D) 16

203) -10^3
A) -1000 B) -30 C) 1000 D) 30 203) _____

204) $(-10)^2$
A) -100 B) -10,000 C) 10,000 D) 100 204) _____

205) $(-10)^5$
A) 1,000,000 B) 100,000 C) -100,000 D) -1,000,000 205) _____

Divide, if possible. If a quotient is undefined, state so.

206) $-40 \div 5$
A) -8 B) 8 C) -7 D) -9 206) _____

207) $42 \div (-6)$
A) -7 B) 8 C) -8 D) 7 207) _____

208) $-36 \div (-6)$
A) -6 B) 7 C) 6 D) -7 208) _____

209) $\frac{-40}{5}$
A) -8 B) -7 C) 8 D) -9 209) _____

210) $\frac{15}{-5}$
A) -3 B) -2 C) 3 D) -4 210) _____

211) $\frac{-54}{-9}$
A) -7 B) -5 C) 6 D) -6 211) _____

212) $\frac{-56}{-8}$
A) 7 B) -48 C) -7 D) 48 212) _____

213) $\frac{-34}{0}$
A) 1 B) 0 C) 34 D) Undefined 213) _____

214) $\frac{0}{-42}$
A) Undefined B) 1 C) 0 D) -42 214) _____

215) $-20 \div 1$
A) 20 B) Undefined C) -20 D) 1 215) _____

- 216) $\frac{16}{0}$ 216) _____
 A) 16 B) Undefined C) 0 D) 1
- 217) $\frac{45}{-5}$ 217) _____
 A) -9 B) -40 C) 9 D) 40
- 218) $82 \div (-82)$ 218) _____
 A) -82 B) -1 C) 0 D) 1
- 219) $\frac{60}{-10}$ 219) _____
 A) 6 B) 60 C) -1 D) -6

Find all integer square roots of the given number, if possible.

- 220) 144 220) _____
 A) 12 B) No integer square roots
 C) -12, 12 D) 72
- 221) -64 221) _____
 A) 32 B) -8, 8
 C) 8 D) No integer square roots
- 222) 0 222) _____
 A) -0, 0 B) -1, 1
 C) No integer square roots D) 0
- 223) 1 223) _____
 A) 0 B) No integer square roots
 C) -1, 1 D) 1

Simplify the expression, if possible.

- 224) $\sqrt{64}$ 224) _____
 A) 8 B) -8 C) Not an integer D) 16
- 225) $-\sqrt{36}$ 225) _____
 A) -6 B) Not an integer C) 12 D) 6
- 226) $\sqrt{-81}$ 226) _____
 A) 18 B) -9 C) 9 D) Not an integer
- 227) $-\sqrt{100}$ 227) _____
 A) 50 B) Not an integer C) -10 D) 10
- 228) $\sqrt{0}$ 228) _____
 A) 0 B) Not an integer C) 1 D) -1

- 229) $-\sqrt{1}$ _____
 A) 0 B) 1 C) Not an integer D) -1

Evaluate the expression for the given values of the variables, if possible.

- 230) $9y$ $y = -6$ _____
 A) -154 B) -540 C) -63 D) -54

- 231) $-11x$ $x = -17$ _____
 A) -198 B) -187 C) 198 D) 187

- 232) $\frac{x}{9}$ $x = -54$ _____
 A) -6 B) 6 C) -5 D) -7

- 233) $\sqrt{-n}$ $n = -25$ _____
 A) Not an integer B) 5 C) -5 D) -7

- 234) $-\sqrt{a}$ $a = 16$ _____
 A) Not an integer B) 4 C) -6 D) -4

- 235) $-\sqrt{x}$ $x = -49$ _____
 A) -7 B) Not an integer C) 7 D) -9

- 236) $-\sqrt{-m}$ $m = 64$ _____
 A) 8 B) Not an integer C) -10 D) -8

- 237) $-3xy$ $x = 7, y = -4$ _____
 A) 74 B) -84 C) 184 D) 84

- 238) $\frac{a}{b}$ $a = -24, b = -3$ _____
 A) -8 B) -7 C) -9 D) 8

- 239) $-xy$ $x = -4, y = -8$ _____
 A) -40 B) -320 C) -32 D) -132

- 240) $a \cdot (-b)$ $a = -11, b = -3$ _____
 A) -133 B) -330 C) -33 D) -36

- 241) $9 \cdot (-m) \cdot n$ $m = -12, n = -10$ _____
 A) -1170 B) -208 C) -1080 D) -108

Solve the problem.

- 242) The record low temperature for a City A is -8°F . If The record low temperature for City B is 5 times as cold as that of City A, what is the record low for City B? _____
 A) 17°F B) -30°F C) -10°F D) -40°F

- 243) A football team lost 4 yards on each of two consecutive plays. Represent the total loss as product of integers and find the total loss. 243) _____
 A) $4 - 2 = 2$ yds; 2 yard loss
 B) $2 \cdot (-4) = -10$ yds; 10 yard loss
 C) $2 \cdot (-4) = -8$ yds; 8 yard loss
 D) $2 + (-4) = -2$ yds; 2 yard loss
- 244) A rock climber descends to the floor of a canyon in 7 stages, dropping 400 feet each time. Write the total depth of the canyon as a product of integers and find the depth of the canyon. 244) _____
 A) $7 \cdot (-400) = -2100$; 2100 feet deep
 B) $7 \cdot (400) = 1800$; 1800 feet deep
 C) $7 \cdot (400) = 280$; 280 feet deep
 D) $7 \cdot (-400) = -2800$; 2800 feet deep
- 245) A city government study suggested the number of homeless people dropped by 952 over the last 7 years. Assuming that that decrease was the same for each of the 7 years of the study, write the yearly decrease as a quotient of integers and find the yearly decrease. 245) _____
 A) $952 \cdot 7 = 1380$; 1380 fewer homeless
 B) $-952 \div 7 = -136$; 136 fewer homeless
 C) $952 \cdot 7 = 1347$; 1347 fewer homeless
 D) $-952 \div 7 = -139$; 139 fewer homeless

Evaluate the expression.

- 246) $-8 + 8 \cdot 8$ 246) _____
 A) 56
 B) 512
 C) 72
 D) 0
- 247) $-9 + 40 \div (-4)$ 247) _____
 A) 8
 B) 19
 C) -8
 D) -19
- 248) $74 - 4 \cdot 3 + 120 \div (-6)$ 248) _____
 A) -32
 B) 190
 C) 42
 D) -1435
- 249) $(-5 + 40) \div 7 - 25$ 249) _____
 A) 20
 B) 30
 C) -30
 D) -20
- 250) $8 \cdot 9 + 24 \div (8 - (3 + 2))$ 250) _____
 A) 80
 B) 82
 C) 79
 D) 81
- 251) $4 \cdot 6 - 9^2$ 251) _____
 A) -57
 B) 270
 C) 57
 D) 462
- 252) $-10 \cdot (7 - 4) - 4^2$ 252) _____
 A) -46
 B) 3
 C) -14
 D) 16
- 253) $4 \cdot (6 - 9)^4$ 253) _____
 A) -324
 B) 324
 C) -12
 D) 81
- 254) $\frac{-90 - 36}{-18}$ 254) _____
 A) -7
 B) 3
 C) 7
 D) -18
- 255) $\frac{-70}{8 + 6}$ 255) _____
 A) 14
 B) 5
 C) -50
 D) -5

- 256) $\frac{2^2 + 6(-4)}{4 + (-14)}$ 256) _____
 A) 2 B) -18 C) -2 D) 3
- 257) $\frac{7(-6) - 5 + 3}{-176 \div 4}$ 257) _____
 A) 6 B) 4 C) -1 D) 1
- 258) $\left| \frac{-1 - 5(-1)}{12 - (14)} \right|$ 258) _____
 A) 2 B) -4 C) -3 D) -2
- 259) $|12(-5)| - |1 - 11|$ 259) _____
 A) 70 B) -50 C) -70 D) 50
- 260) $|7 - 18| \cdot (-24) \div (-4)$ 260) _____
 A) 1056 B) -66 C) -1056 D) 66
- 261) $-7 - 7\sqrt{9}$ 261) _____
 A) 28 B) 30 C) -28 D) -30
- 262) $\sqrt{-6 + 7 \cdot 6}$ 262) _____
 A) -6 B) -30 C) 36 D) 6
- 263) $-\sqrt{20^2 - 12^2}$ 263) _____
 A) 16 B) -19 C) 14 D) -16
- 264) $2^3 - (2 + 5\sqrt{25 - 9}) + 30 - 12$ 264) _____
 A) -56 B) 14 C) 4 D) 34
- 265) $\frac{-4(8^2) - 8(5 - 2)}{-8(2 - 3) \div (-1)}$ 265) _____
 A) 35 B) -35 C) 39 D) -39
- 266) $\frac{10 + |5(8 - 14)| + 4}{25 - 7 - 3^3 + 20}$ 266) _____
 A) -1 B) 4 C) 8 D) 15

Insert parentheses as needed in the expression in order to make it equal to 0. More than one set of parentheses may be needed.

- 267) $15 + 3 \cdot 2 - 7$ 267) _____
 A) $15 + (3 \cdot 2) - 7$ B) $15 + 3 \cdot 2 - 7$ C) $15 + 3 \cdot (2 - 7)$ D) $(15 + 3) \cdot 2 - 7$
- 268) $14^2 \div 5 + 9 - 14$ 268) _____
 A) $14^2 \div 5 + (9 - 14)$ B) $14^2 \div 5 + 9 - 14$
 C) $(14^2 \div 5) + 9 - 14$ D) $14^2 \div (5 + 9) - 14$

269) $9 - 9 \cdot 2^2 + 2$ 269) _____
 A) $(9 - 9) \cdot (2^2 + 2)$ B) $(9 - 9) \cdot 2^2 + 2$
 C) $9 - (9 \cdot 2^2) + 2$ D) $9 - (9 \cdot (2^2 + 2))$

270) $1 - 5 - 8^2 \div 16$ 270) _____
 A) $1 - (5 - 8^2) \div 16$ B) $1 - (5 - 8^2 \div 16)$
 C) $(1 - 5 - 8^2) \div 16$ D) $(1 - 5) - 8^2 \div 16$

Evaluate the expression for the given values of the variables, if possible.

271) $-x + y \cdot 2$, for $x = 1, y = 9$ 271) _____
 A) 9 B) 18 C) 17 D) 19

272) $x - 6 \cdot y$, for $x = 7, y = 0$ 272) _____
 A) 8 B) 0 C) 7 D) 55

273) $x \cdot y - 8^2$, for $x = 4, y = 9$ 273) _____
 A) 288 B) -288 C) 28 D) -28

274) $m + 60 \div (n)$, for $m = -12, n = -3$ 274) _____
 A) 32 B) -16 C) 16 D) -32

275) $n \cdot (m - 12)^3$, for $m = 7, n = 2$ 275) _____
 A) -125 B) 250 C) -10 D) -250

276) $-15 + m \div (n)$, for $m = 0, n = -6$ 276) _____
 A) 0 B) -15 C) 12 D) 3

277) $w - 13 \cdot v + 72 \div (-8)$, for $v = 6, w = 90$ 277) _____
 A) -19 B) 453 C) 3 D) -751

278) $x \cdot 7 + y \div (x - (3 + 2))$, for $x = 8, y = 9$ 278) _____
 A) 60 B) 58 C) 59 D) 61

279) $\frac{2^2 + 6(d)}{5 + (c)}$, for $c = -18, d = -5$ 279) _____
 A) -23 B) 3 C) 2 D) -2

280) $x^3 - (10 + x\sqrt{y - 16}) + 20 - 19$, for $x = 5, y = 25$ 280) _____
 A) 70 B) 110 C) 118 D) 114

281) $\frac{-9 + |6(9 - g)| + 5}{22 - h - 3^3 + 20}$, for $g = 12, h = 8$ 281) _____
 A) -3 B) 4 C) 13 D) 2

282) $-\sqrt{a^2 - b^2}$, for $a = 25, b = 15$ 282) _____
 A) 18 B) 20 C) -20 D) -24

Solve the problem.

283) To convert a temperature F given in degrees Fahrenheit to an equivalent temperature C in degrees Celsius, use the formula $C = \frac{5(F - 32)}{9}$. Find the Celsius temperature that is equivalent to 14°F . 283) _____

- A) 57°C B) -24°C C) -10°C D) 26°C

284) To convert a temperature C given in degrees Celsius to an equivalent temperature F in degrees Fahrenheit, use the formula $F = \frac{9C}{5} + 32$. Find the Fahrenheit temperature that is equivalent to -55°C . 284) _____

- A) -13°F B) -49°F C) -67°F D) -131°F

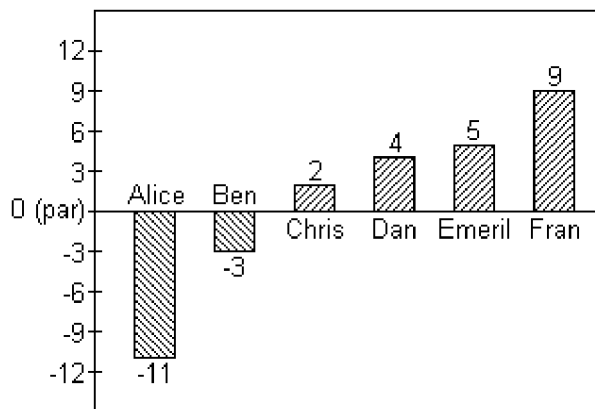
285) Find the average of the list of Fahrenheit temperatures. 285) _____
 $-10^{\circ}, 3^{\circ}, -8^{\circ}, 9^{\circ}, -2^{\circ}, 4^{\circ},$ and 11°F

- A) -1°F B) 1°F C) -3°F D) -2°F

286) Find the average of the list of Celsius temperatures. 286) _____
 $-13^{\circ}, -7^{\circ}, -3^{\circ}, -4^{\circ}, 0^{\circ},$ and -9°C

- A) -5°C B) -7°C C) -6°C D) -4°C

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.



287) Find the average of the scores for Dan, Emeril and Fran. 287) _____

- A) 18 B) 9 C) 6 D) -6

288) Find the average of the scores of the members shown. 288) _____

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

Determine if the given value is a solution to the given equation.

289) $-7,$ $x - 5 = 2$ 289) _____

- A) Yes B) No

290) $-1,$ $y - 2 = -3$ 290) _____

- A) Yes B) No

291) $-5,$ $6x = 35 - x$ 291) _____

- A) Yes B) No

- 292) 2, $16 - p = -14$ 292) _____
 A) Yes B) No
- 293) 0, $h - 3 = -3$ 293) _____
 A) Yes B) No
- 294) -8, $8 + x = 0$ 294) _____
 A) Yes B) No
- 295) -6, $-9 + 120 \div (y) = 29$ 295) _____
 A) Yes B) No
- 296) 9, $\frac{-48}{x+3} = -4$ 296) _____
 A) Yes B) No
- 297) 12, $4(x - 6) = 25$ 297) _____
 A) Yes B) No
- 298) -9, $6c + 3 - 5c = -20 + 14$ 298) _____
 A) Yes B) No
- 299) 22, $3a + 3 - 2a = -30 + 11$ 299) _____
 A) Yes B) No
- 300) -3, $x^2 - 3x - 24 = 0$ 300) _____
 A) Yes B) No
- 301) 7, $x^2 - 28 = 3x$ 301) _____
 A) Yes B) No

Solve the equation.

- 302) $m - 19 = -18$ 302) _____
 A) -1 B) -37 C) 37 D) 1
- 303) $-29 = n - 3$ 303) _____
 A) -26 B) 26 C) 32 D) -32
- 304) $-25 = x + (-22)$ 304) _____
 A) -3 B) -28 C) 22 D) 28
- 305) $3 = a - (-13)$ 305) _____
 A) 10 B) 16 C) -16 D) -10
- 306) $10y = 10$ 306) _____
 A) -1 B) 1 C) 10 D) 0

320) $5 - 3x = 5$

320) _____

x	-2	-1	0	1	2
$5 - 3x$					

- A) No solution B) -1 C) -2 D) 0

321) $\sqrt{10 - x} = 5$

321) _____

x	-39	-26	-15	-6	10
$\sqrt{10 - x}$					

- A) -6 B) -26 C) -15 D) No solution

Solve the equation by making a table of values. Use -3, -2, -1, 0, 1, 2, and 3 for the values of x in your table.

322) $x - 9 = -10$

322) _____

x	-3	-2	-1	0	1	2	3
$x - 9$							

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

323) $7 - 5x = -3$

323) _____

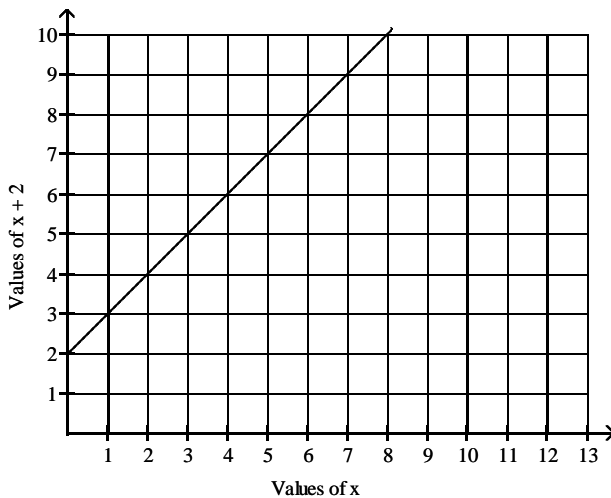
x	-3	-2	-1	0	1	2	3
$7 - 5x$							

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

Solve the given equation visually.

324) $x + 2 = 7$

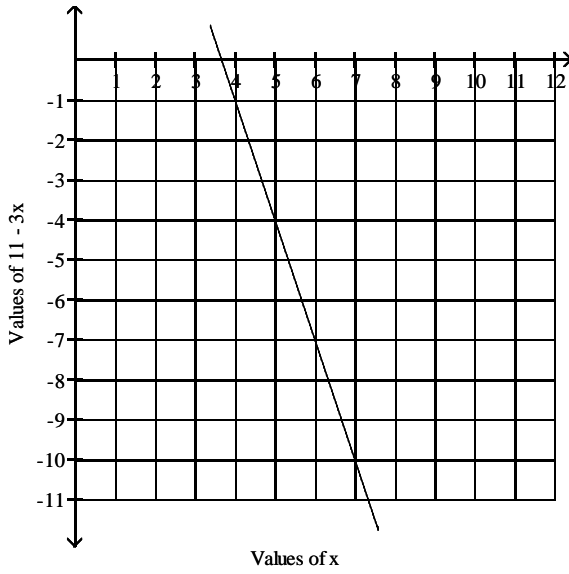
324) _____



- A) 10 B) 5 C) 4 D) 3

325) $11 - 3x = -10$

325) _____



A) 1

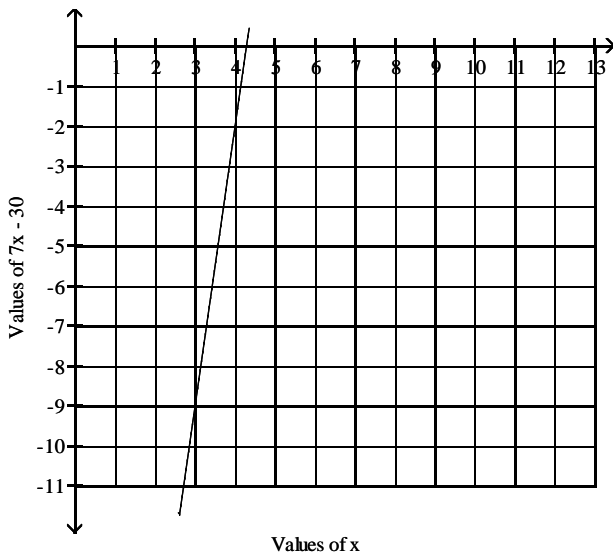
B) 7

C) 9

D) 3

326) $7x - 30 = -9$

326) _____



A) 3

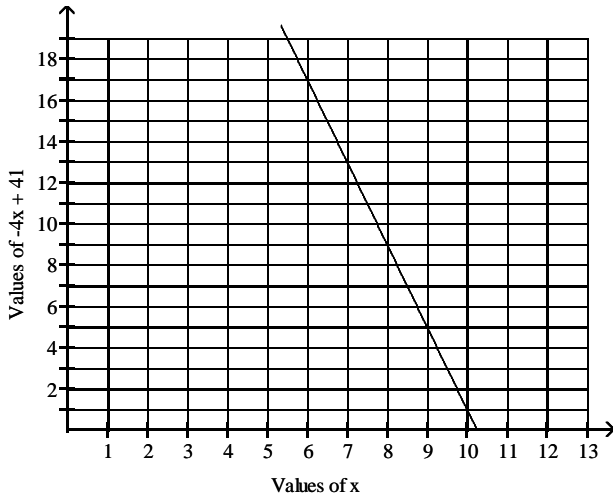
B) 2

C) 4

D) 5

327) $-4x + 41 = 17$

327) _____



A) 6

B) 10

C) 8

D) 3

Solve the problem.

328) The gas mileage M of a truck using G gallons of diesel fuel to travel a distance of 72 miles is given by $M = \frac{72}{G}$. Complete the table to find the number of gallons used by a truck traveling 72 miles if the truck gets $M = 24$ miles per gallon.

328) _____

G	1	2	3	4
$\frac{72}{G}$				

A) 2

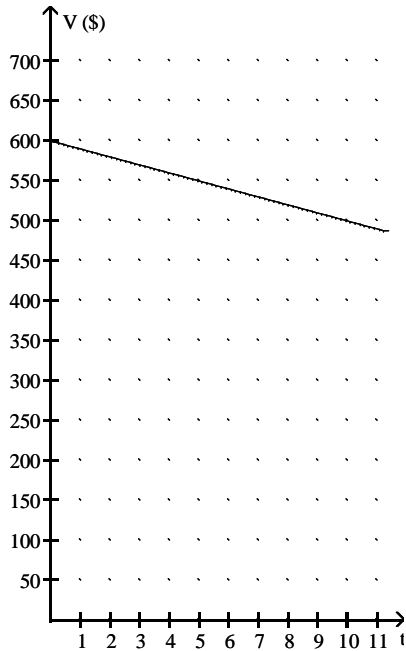
B) 3

C) 4

D) 1

329) The value V , in dollars, of a shopkeeper's inventory software program is given by the formula $V = -10t + 600$, where t is the number of years since the shopkeeper first bought the program. Find the number of years after which the value of the inventory program is \$550 by solving the equation $550 = -10t + 600$ visually, using the following graph.

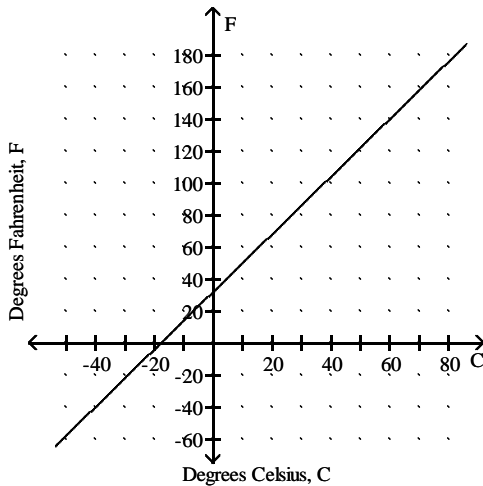
329) _____



- A) 6 years B) 5 years C) 10 years D) 600 years

330) The equation $F = \frac{9}{5}C + 32$ is used to convert a temperature given in degrees Celsius C to its equivalent temperature in degrees Fahrenheit F . Find the temperature C if the temperature F is 50 by solving the equation $50 = \frac{9}{5}C + 32$ visually, using the following graph.

330) _____



- A) 18°C B) 38°C C) 10°C D) -38°C

Answer Key

Testname: UNTITLED2

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

Answer Key

Testname: UNTITLED2

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

Answer Key

Testname: UNTITLED2

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

Answer Key

Testname: UNTITLED2

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

Answer Key

Testname: UNTITLED2

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

Answer Key

Testname: UNTITLED2

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

Answer Key

Testname: UNTITLED2

- 301) A
- 302) D
- 303) A
- 304) A
- 305) D
- 306) B
- 307) D
- 308) C
- 309) B
- 310) A
- 311) C
- 312) C
- 313) C
- 314) A
- 315) A
- 316) D
- 317) D
- 318) B
- 319) B
- 320) D
- 321) C
- 322) C
- 323) B
- 324) B
- 325) B
- 326) A
- 327) A
- 328) B
- 329) B
- 330) C