

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

Find all the factors of the number.

- | | | | |
|--------|--|---|-----------|
| 1) 30 | A) 1, 2, 3, 5, 6, 10, 15, 30
C) 1, 5, 6, 30 | B) 1, 2, 3, 5, 6, 10, 20, 30
D) 5, 6, 10, 30 | 1) _____ |
| 2) 28 | A) 2, 7, 14, 28
C) 1, 2, 7, 14, 28 | B) 1, 2, 4, 7, 8, 14, 28
D) 1, 2, 4, 7, 14, 28 | 2) _____ |
| 3) 36 | A) 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 10, 12, 18, 36
C) 2, 4, 6, 12, 18, 36 | B) 1, 2, 4, 6, 12, 18, 36
D) 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 18, 36 | 3) _____ |
| 4) 45 | A) 1, 3, 5, 9, 15, 30, 45
C) 1, 3, 5, 9, 15, 45 | B) 1, 3, 5, 15, 45
D) 1, 2, 3, 5, 9, 15, 30, 45 | 4) _____ |
| 5) 56 | A) 1, 2, 4, 7, 8, 14, 18, 28, 56
C) 1, 2, 3, 4, 7, 8, 14, 18, 28, 56 | B) 2, 4, 7, 8, 14, 28
D) 1, 2, 4, 7, 8, 14, 28, 56 | 5) _____ |
| 6) 63 | A) 1, 3, 5, 7, 9, 11, 21, 63
C) 3, 5, 7, 9, 11, 21, 63 | B) 1, 2, 3, 7, 9, 21, 36, 63
D) 1, 3, 7, 9, 21, 63 | 6) _____ |
| 7) 66 | A) 1, 2, 3, 9, 11, 22, 33, 66
C) 1, 2, 3, 4, 11, 16, 22, 33, 66 | B) 1, 2, 3, 6, 11, 22, 33, 66
D) 1, 3, 11, 22, 33, 66 | 7) _____ |
| 8) 70 | A) 1, 2, 5, 7, 10, 14, 35, 70
C) 1, 2, 3, 5, 7, 9, 15, 35, 70 | B) 1, 3, 5, 7, 9, 15, 20, 35, 70
D) 1, 2, 5, 7, 35, 70 | 8) _____ |
| 9) 72 | A) 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 12, 24, 36, 72
C) 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 12, 18, 24, 36, 72 | B) 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 14, 18, 24, 36, 72
D) 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 12, 18, 24, 36, 72 | 9) _____ |
| 10) 84 | A) 1, 2, 3, 4, 6, 7, 12, 14, 21, 28, 42, 84
C) 1, 2, 3, 4, 7, 14, 21, 28, 42, 84 | B) 1, 2, 3, 4, 6, 7, 12, 14, 21, 42, 84
D) 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 12, 14, 21, 28, 42, 84 | 10) _____ |

Indicate whether the number is prime or composite.

- | | | | |
|--------|--------------|--------------|-----------|
| 11) 45 | A) Prime | B) Composite | 11) _____ |
| 12) 53 | A) Composite | B) Prime | 12) _____ |

- | | | | |
|--------|--------------|--------------|-----------|
| 13) 24 | A) Prime | B) Composite | 13) _____ |
| 14) 5 | A) Prime | B) Composite | 14) _____ |
| 15) 12 | A) Prime | B) Composite | 15) _____ |
| 16) 61 | A) Composite | B) Prime | 16) _____ |
| 17) 40 | A) Prime | B) Composite | 17) _____ |

Write the prime factorization of the number.

- | | | | | | |
|----------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-----------|
| 18) 30 | A) $2 \times 3 \times 5$ | B) 6×5 | C) $2^2 \times 5$ | D) $3^2 \times 2$ | 18) _____ |
| 19) 185 | A) $5^2 \times 37$ | B) 5×35 | C) 5^2 | D) 5×37 | 19) _____ |
| 20) 350 | A) $2 \times 5^2 \times 7$ | B) 14×5^2 | C) $2^2 \times 5^2 \times 7$ | D) $2 \times 5 \times 7$ | 20) _____ |
| 21) 468 | A) $3^4 \times 13$ | B) $2^3 \times 3^2 \times 13$ | C) $2^4 \times 13$ | D) $2^2 \times 3^2 \times 13$ | 21) _____ |
| 22) 63 | A) 9×7 | B) 7^2 | C) 9×3 | D) $3^2 \times 7$ | 22) _____ |
| 23) 612 | A) $2^4 \times 17$ | B) $3^4 \times 17$ | C) $2^2 \times 3^2 \times 17$ | D) $2^3 \times 3^2 \times 17$ | 23) _____ |
| 24) 2600 | A) $2^3 \times 5^2 \times 13$ | B) $2 \times 5^4 \times 13$ | C) $2^3 \times 5^3 \times 13$ | D) $2^4 \times 5 \times 13$ | 24) _____ |
| 25) 385 | A) $7^2 \times 5$ | B) $5^2 \times 11$ | C) $5 \times 7 \times 11$ | D) 35×11 | 25) _____ |
| 26) 90 | A) 10×3^2 | B) $2^2 \times 3^2 \times 5$ | C) $2 \times 3^2 \times 5$ | D) $2 \times 3 \times 5$ | 26) _____ |
| 27) 178 | A) 2×87 | B) 2^2 | C) $2^2 \times 89$ | D) 2×89 | 27) _____ |

Find the LCM.

- | | | | | |
|--------------------|--------|--------|--------|-----------|
| 28) 2 and 8 | | | | 28) _____ |
| A) 2 | B) 16 | C) 4 | D) 8 | |
| 29) 4 and 13 | | | | 29) _____ |
| A) 26 | B) 52 | C) 17 | D) 4 | |
| 30) 6 and 15 | | | | 30) _____ |
| A) 15 | B) 90 | C) 30 | D) 21 | |
| 31) 14 and 21 | | | | 31) _____ |
| A) 42 | B) 294 | C) 35 | D) 21 | |
| 32) 6 and 48 | | | | 32) _____ |
| A) 288 | B) 54 | C) 6 | D) 48 | |
| 33) 84 and 42 | | | | 33) _____ |
| A) 42 | B) 84 | C) 252 | D) 168 | |
| 34) 24, 54, and 27 | | | | 34) _____ |
| A) 108 | B) 54 | C) 216 | D) 72 | |
| 35) 30, 40, and 70 | | | | 35) _____ |
| A) 280 | B) 120 | C) 420 | D) 840 | |
| 36) 2, 6, and 10 | | | | 36) _____ |
| A) 60 | B) 6 | C) 15 | D) 30 | |
| 37) 4, 16, and 20 | | | | 37) _____ |
| A) 48 | B) 40 | C) 80 | D) 320 | |

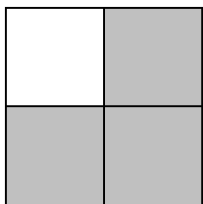
Solve the problem.

- | | |
|--|-----------|
| 38) The government holds a presidential election in every year that is a multiple of 4. Was there an election in 1920? Explain.
A) Yes, there was an election in 1920, because 1920 is a multiple of 4.
B) No, there was not an election in 1920, because 1920 is not a multiple of 4. | 38) _____ |
| 39) The government holds a presidential election in every year that is a multiple of 4. Was there an election in 1937? Explain.
A) Yes, there was an election in 1937, because 1937 is a multiple of 4.
B) No, there was not an election in 1937, because 1937 is not a multiple of 4. | 39) _____ |
| 40) What are the dimensions of the smallest square that you can make using 21-in. by 28-in. rectangular tiles?
A) 42-in. $\times$ 42-in.
B) 70-in. $\times$ 70-in.
C) 168-in. $\times$ 168-in.
D) 84-in. $\times$ 84-in. | 40) _____ |

- 41) A choreographer of a musical wants to hire enough dancers so that he can arrange them in groups of exactly 3, 4, and 6 with no dancers left out. What is the least number of dancers he can hire? 41) _____
 A) 12 B) 72 C) 6 D) 24
- 42) The manager at a local pizza place wants to cut and package pepperoni slices. Each medium pizza has 5 slices of pepperoni and each large pizza takes 8 slices of pepperoni. What is the smallest number of slices in each package so there will be none left when making any combination of large or medium pizzas. 42) _____
 A) 80 B) 100 C) 20 D) 40
- 43) A mutual fund is made up of growth stocks and bonds, and the manager has determined that for every 9 growth stocks it has in this fund that it must also have 4 bonds. In total, what is the smallest number of bonds and growth stocks combined that this fund could have? 43) _____
 A) 360 B) 13 C) 36 D) 72
- 44) A record producer decided to have a special promotion at a local concert. Every sixth person through the gate was to receive a free compact disc. If you were person number 600 through the gate, would you get a free CD? Explain. 44) _____
 A) No, because 600 is not a multiple of six. B) Yes, because 600 is a multiple of six.

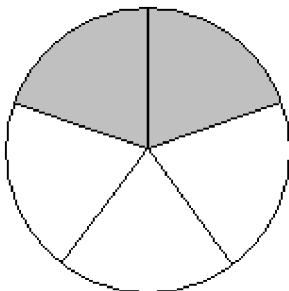
Identify a fraction or mixed number that represents the shaded part of the figure.

- 45) 45) _____



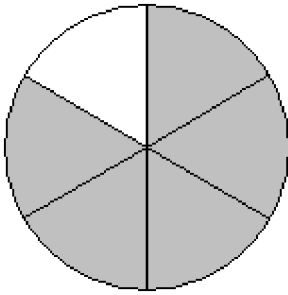
- A) $\frac{3}{4}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{3}$ D) 3

- 46) 46) _____



- A) $\frac{2}{5}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $2\frac{1}{2}$ D) $1\frac{1}{2}$

47)



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

B) 5

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

D) $\frac{1}{5}$

47) _____

48)



A) $1\frac{2}{3}$

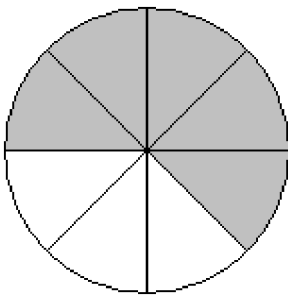
B) $\frac{3}{8}$

C) $\frac{5}{8}$

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

48) _____

49)



A) $\frac{3}{8}$

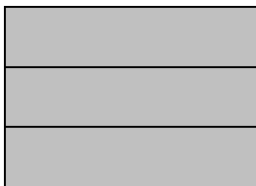
B) $1\frac{2}{3}$

C) $\frac{5}{8}$

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

49) _____

50)



A) $\frac{1}{5}$

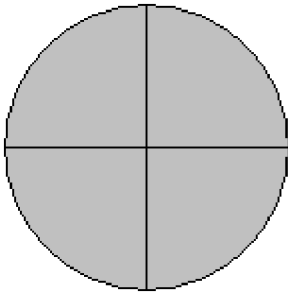
B) 5

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

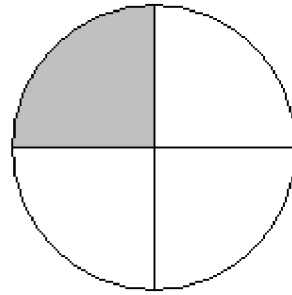
D) $1\frac{2}{3}$

50) _____

51)



A) $1\frac{2}{3}$



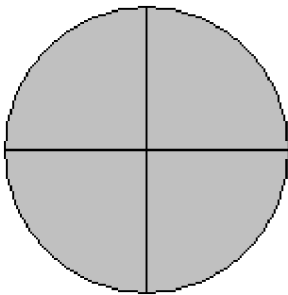
B) $\frac{3}{5}$

C) $\frac{5}{8}$

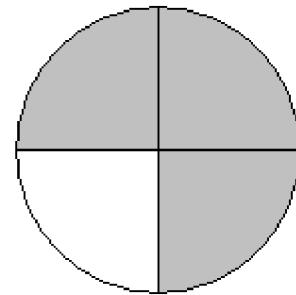
D) $1\frac{1}{4}$

51) _____

52)



A) $\frac{7}{8}$



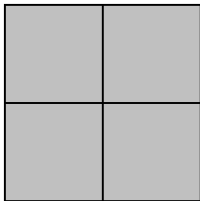
B) $1\frac{3}{4}$

C) $\frac{3}{4}$

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

52) _____

53)



A) $1\frac{3}{4}$



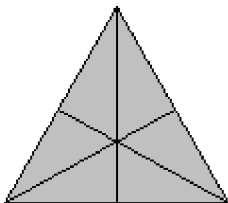
B) 7

C) $\frac{7}{8}$

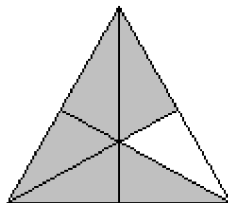
D) $\frac{1}{7}$

53) _____

54)



A) $\frac{11}{12}$



B) $\frac{1}{11}$

C) 11

D) $1\frac{5}{6}$

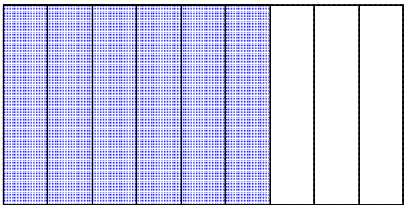
54) _____

Draw a diagram to represent the number.

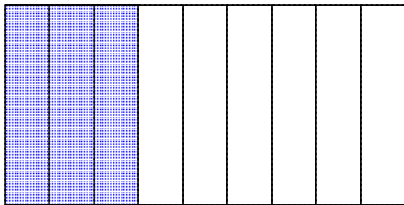
55) $\frac{3}{9}$

55) _____

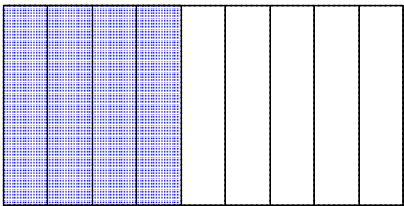
A)



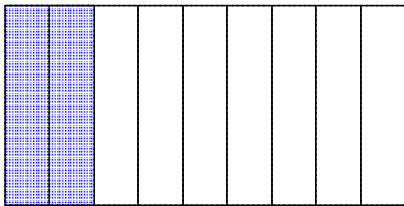
B)



C)



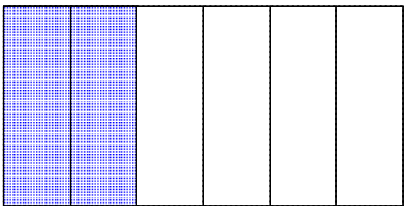
D)



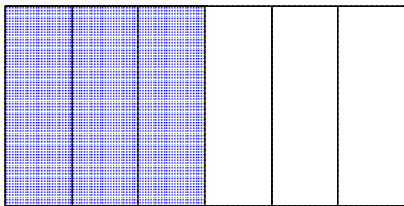
56) $\frac{4}{6}$

56) _____

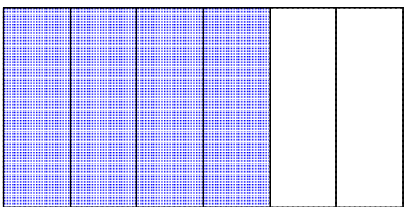
A)



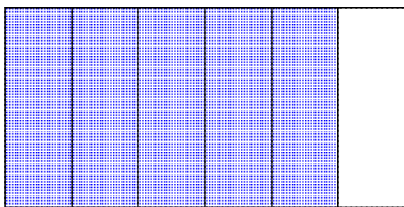
B)



C)



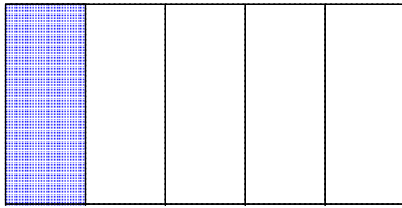
D)



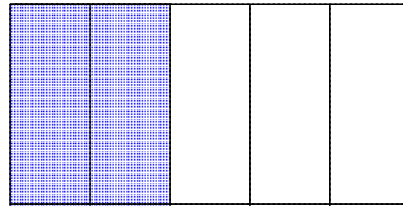
57) $\frac{5}{5}$

57) _____

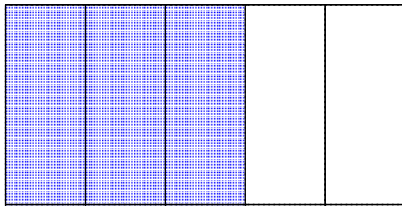
A)



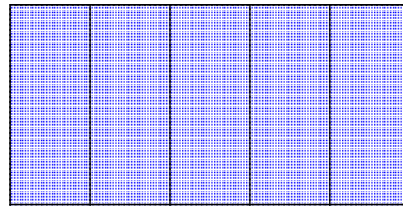
B)



C)



D)



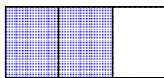
58) $\frac{5}{3}$

58) _____

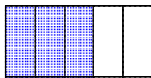
A)



B)



C)



D)



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

59) _____

A)



B)



C)



D)



60) $\frac{4}{9}$

60) _____

A)



B)



C)



D)



61) $\frac{7}{7}$

61) _____

A)



B)



C)



D)



62) $2\frac{1}{3}$

62) _____

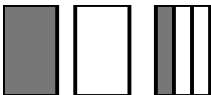
A)



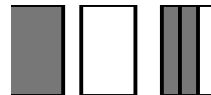
B)



C)



D)



63) $3\frac{3}{4}$

63) _____

A)



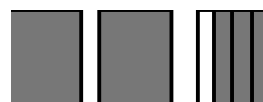
B)



C)



D)



64) $\frac{11}{6}$

64) _____

A)



B)



C)



D)



Indicate whether the number is a proper fraction, an improper fraction, or a mixed number.

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

65) _____

A) Mixed number

B) Proper fraction

C) Improper fraction

66) $\frac{11}{6}$

66) _____

A) Proper fraction

B) Improper fraction

C) Mixed number

67) $11\frac{4}{7}$

67) _____

A) Proper fraction

B) Improper fraction

C) Mixed number

68) $55\frac{7}{19}$

68) _____

A) Proper fraction

B) Improper fraction

C) Mixed number

69) $\frac{3}{32}$

69) _____

A) Mixed number

B) Proper fraction

C) Improper fraction

70) $\frac{23}{11}$

70) _____

A) Mixed number

B) Improper fraction

C) Proper fraction

71) $46\frac{3}{58}$

71) _____

A) Improper fraction

B) Mixed number

C) Proper fraction

72) $\frac{5}{5}$

72) _____

A) Mixed number

B) Improper fraction

C) Proper fraction

73) $\frac{6}{8}$

73) _____

A) Improper fraction

B) Mixed number

C) Proper fraction

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

74) _____

A) Mixed number

B) Improper fraction

C) Proper fraction

Write the number as an improper fraction.

75) $7\frac{4}{7}$

75) _____

A) $\frac{49}{7}$

B) $\frac{53}{4}$

C) $\frac{49}{4}$

D) $\frac{53}{7}$

76) $14\frac{1}{4}$

76) _____

A) $\frac{57}{14}$

B) $\frac{57}{4}$

C) $\frac{57}{56}$

D) $\frac{15}{4}$

77) 7

77) _____

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

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

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

D) $\frac{7}{0}$

78) $9\frac{2}{5}$

78) _____

A) $\frac{47}{2}$

B) $\frac{45}{2}$

C) $\frac{47}{5}$

D) $\frac{45}{5}$

79) $6\frac{5}{7}$

79) _____

A) $\frac{42}{7}$

B) $\frac{47}{5}$

C) $\frac{42}{5}$

D) $\frac{47}{7}$

80) $12\frac{9}{10}$

80) _____

A) $\frac{21}{10}$

B) $\frac{108}{10}$

C) $\frac{139}{10}$

D) $\frac{129}{10}$

81) $3\frac{17}{100}$

81) _____

A) $\frac{317}{100}$

B) $\frac{51}{100}$

C) $\frac{20}{100}$

D) $\frac{351}{100}$

82) $14\frac{12}{19}$

82) _____

A) $\frac{278}{19}$

B) 168

C) $\frac{168}{19}$

D) 26

Write the improper fraction as a mixed or whole number.

83) $\frac{35}{3}$

83) _____

A) $11\frac{2}{3}$

B) $\frac{2}{3}$

C) $10\frac{2}{7}$

D) $12\frac{2}{3}$

84) $\frac{25}{4}$

84) _____

A) $6\frac{1}{7}$

B) $7\frac{1}{4}$

C) $5\frac{1}{4}$

D) $6\frac{1}{4}$

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

85) _____

A) $3\frac{1}{5}$

B) $2\frac{1}{5}$

C) $1\frac{1}{5}$

D) $2\frac{1}{7}$

86) $\frac{11}{6}$

86) _____

A) $1\frac{5}{6}$

B) $1\frac{5}{7}$

C) $2\frac{5}{6}$

D) $0\frac{5}{6}$

87) $\frac{41}{8}$

87) _____

A) $5\frac{1}{7}$

B) $6\frac{1}{8}$

C) $5\frac{1}{8}$

D) $4\frac{1}{8}$

88) $\frac{63}{7}$

88) _____

A) 64

B) 62

C) 9

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

89) $\frac{37}{7}$

89) _____

A) $5\frac{2}{7}$

B) $37\frac{37}{7}$

C) $\frac{7}{37}$

D) $37\frac{7}{37}$

90) $\frac{188}{5}$

90) _____

A) $\frac{5}{188}$

B) $188\frac{5}{188}$

C) $37\frac{3}{5}$

D) $188\frac{188}{5}$

91) $\frac{1609}{12}$

91) _____

A) $\frac{12}{1609}$

B) $1609\frac{12}{1609}$

C) $134\frac{1}{12}$

D) $1609\frac{1609}{12}$

$$92) \frac{2282}{14}$$

92) _____

A) $\frac{163}{2}$

B) 163

C) 2281

D) 2283

Write an equivalent fraction with the given denominator.

$$93) \frac{5}{7} = \frac{\quad}{14}$$

93) _____

A) 35

B) 10

C) 5

D) 2

$$94) \frac{1}{7} = \frac{\quad}{21}$$

94) _____

A) 5

B) 7

C) 4

D) 3

$$95) \frac{4}{9} = \frac{\quad}{45}$$

95) _____

A) 20

B) 36

C) 5

D) 4

$$96) \frac{2}{3} = \frac{\quad}{30}$$

96) _____

A) 6

B) 2

C) 10

D) 20

$$97) \frac{8}{12} = \frac{\quad}{108}$$

97) _____

A) 8

B) 72

C) 864

D) 96

$$98) \frac{11}{7} = \frac{\quad}{14}$$

98) _____

A) 22

B) 154

C) 77

D) 11

$$99) \frac{10}{9} = \frac{\quad}{72}$$

99) _____

A) $\frac{324}{5}$

B) 720

C) $\frac{1}{80}$

D) 80

$$100) 8 = \frac{\quad}{3}$$

100) _____

A) $\frac{1}{24}$

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

C) 24

D) $\frac{3}{8}$

$$101) \frac{10}{11} = \frac{\quad}{55}$$

101) _____

A) 50

B) 10

C) 550

D) $\frac{121}{2}$

Simplify the fraction.

102) $\frac{90}{10}$

102) _____

A) $\frac{18}{2}$

B) $\frac{9}{10}$

C) 9

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

103) $\frac{12}{14}$

103) _____

A) $\frac{6}{2}$

B) $\frac{2}{7}$

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

D) $\frac{12}{14}$

104) $\frac{39}{52}$

104) _____

A) $\frac{39}{52}$

B) $\frac{3}{13}$

C) $\frac{3}{4}$

D) $\frac{13}{4}$

105) $\frac{100}{160}$

105) _____

A) $\frac{20}{8}$

B) $\frac{100}{160}$

C) $\frac{5}{20}$

D) $\frac{5}{8}$

106) $\frac{132}{209}$

106) _____

A) $\frac{132}{209}$

B) $\frac{11}{19}$

C) $\frac{12}{11}$

D) $\frac{12}{19}$

107) $\frac{10}{6}$

107) _____

A) 5

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

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

D) 15

108) $\frac{72}{8}$

108) _____

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

B) 9

C) 72

D) 24

109) $4\frac{41}{123}$

109) _____

A) $4\frac{1}{3}$

B) $5\frac{1}{3}$

C) $41\frac{1}{3}$

D) $4\frac{2}{3}$

110) $12\frac{52}{52}$

110) _____

A) 13

B) 14

C) 64

D) 12

Between the pair of numbers, insert the appropriate sign: <, =, or >.

111) $\frac{4}{7}$ $\frac{3}{7}$ 111) _____

A) =

B) >

C) <

112) $\frac{1}{11}$ $\frac{1}{10}$ 112) _____

A) =

B) <

C) >

113) $\frac{2}{3}$ $\frac{5}{7}$ 113) _____

A) <

B) =

C) >

114) $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{12}$ 114) _____

A) =

B) <

C) >

115) $\frac{1}{18}$ $\frac{2}{6}$ 115) _____

A) >

B) =

C) <

116) $\frac{2}{4}$ $\frac{10}{16}$ 116) _____

A) >

B) =

C) <

117) $\frac{1}{9}$ $\frac{3}{27}$ 117) _____

A) <

B) =

C) >

118) $\frac{6}{14}$ $\frac{3}{7}$ 118) _____

A) <

B) =

C) >

119) $9\frac{1}{4}$ $9\frac{1}{16}$ 119) _____

A) <

B) >

C) =

120) $7\frac{1}{4}$ $7\frac{1}{2}$ 120) _____

A) >

B) <

C) =

Arrange in increasing order.

121) $\frac{1}{5}, \frac{1}{2}, \frac{1}{4}$ 121) _____

A) $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, \frac{1}{5}$

B) $\frac{1}{5}, \frac{1}{4}, \frac{1}{2}$

C) $\frac{1}{4}, \frac{1}{2}, \frac{1}{5}$

D) $\frac{1}{2}, \frac{1}{5}, \frac{1}{4}$

- 122) $\frac{17}{5}, \frac{17}{6}, \frac{17}{4}$ 122) _____
- A) $\frac{17}{6}, \frac{17}{5}, \frac{17}{4}$ B) $\frac{17}{5}, \frac{17}{6}, \frac{17}{4}$ C) $\frac{17}{4}, \frac{17}{6}, \frac{17}{5}$ D) $\frac{17}{4}, \frac{17}{5}, \frac{17}{6}$
- 123) $\frac{5}{7}, \frac{5}{6}, \frac{7}{9}$ 123) _____
- A) $\frac{5}{7}, \frac{5}{6}, \frac{7}{9}$ B) $\frac{5}{6}, \frac{7}{9}, \frac{5}{7}$ C) $\frac{5}{7}, \frac{7}{9}, \frac{5}{6}$ D) $\frac{7}{9}, \frac{5}{7}, \frac{5}{6}$
- 124) $\frac{3}{7}, \frac{3}{8}, \frac{3}{10}$ 124) _____
- A) $\frac{3}{10}, \frac{3}{7}, \frac{3}{8}$ B) $\frac{3}{7}, \frac{3}{8}, \frac{3}{10}$ C) $\frac{3}{8}, \frac{3}{10}, \frac{3}{7}$ D) $\frac{3}{10}, \frac{3}{8}, \frac{3}{7}$

Solve. Write your answer in simplest form.

- 125) A baseball team has played 9 games so far this season. The team won 7 games. What fraction of its games has the team won? 125) _____
- A) $\frac{7}{16}$ B) $\frac{9}{7}$ C) $\frac{7}{9}$ D) $\frac{16}{7}$
- 126) A baseball team has played 8 games so far this season. The team won 7 games. What fraction of its games has the team lost? 126) _____
- A) $\frac{1}{8}$ B) $\frac{7}{15}$ C) 8 D) $\frac{15}{7}$
- 127) In a three-point shooting contest, a basketball player attempted 20 shots and made 11 of them. What fraction of his shots did the player make? 127) _____
- A) $\frac{20}{9}$ B) $\frac{20}{11}$ C) $\frac{11}{20}$ D) $\frac{9}{20}$
- 128) In a three-point shooting contest, a basketball player attempted 20 shots and made 15 of them. What fraction of his shots did the player miss? 128) _____
- A) 4 B) $\frac{7}{4}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{4}{7}$
- 129) Of a family's \$840 weekly income, \$84 usually goes toward groceries. What fraction of the family's weekly income is usually spent on groceries? 129) _____
- A) $\frac{1}{9}$ B) 9 C) $\frac{1}{10}$ D) 10
- 130) At an advertising agency that employs 217 people, 76 employees receive 2 weeks of paid vacation each year. What fraction of the agency's employees receives 2 weeks of paid vacation? 130) _____
- A) $\frac{76}{217}$ B) $\frac{217}{76}$ C) $\frac{217}{141}$ D) $\frac{141}{217}$

- 131) You have three bolts that are $\frac{5}{16}$ in., $\frac{9}{32}$ in., and $\frac{9}{16}$ in. long. You select the shortest of these to join two plates. Which length was selected? 131) _____
- A) $\frac{9}{16}$ in. B) $\frac{9}{32}$ in. C) $\frac{5}{16}$ in.

- 132) The probability of drawing a face card from a standard deck of 52 cards is $\frac{12}{52}$. The probability of drawing a diamond is $\frac{1}{4}$. Which card has a higher probability of being drawn, a diamond or a face card? Explain. 132) _____
- A) A diamond, because $\frac{1}{4}$ is greater than $\frac{12}{52}$.
- B) A face card, because $\frac{12}{52}$ is greater than $\frac{1}{4}$.

- 133) A broker has an order to sell 100 shares of XYZ Company stock if the price rises another $\frac{1}{32}$ of a point. The stock went up $\frac{3}{64}$ points today. Does the broker sell the stock? Explain. 133) _____
- A) Yes, $\frac{3}{64}$ is greater than $\frac{1}{32}$, so the stock gained enough to sell.
- B) No, $\frac{3}{64}$ is less than $\frac{1}{32}$, so the stock didn't gain enough.

Add and simplify. Write the answer as an improper fraction as needed.

- 134) $\frac{3}{8} + \frac{3}{8}$ 134) _____
- A) $\frac{4}{5}$ B) $\frac{2}{4}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{3}{4}$

- 135) $\frac{15}{86} + \frac{10}{86}$ 135) _____
- A) $\frac{24}{86}$ B) $\frac{24}{85}$ C) $\frac{26}{87}$ D) $\frac{25}{86}$

- 136) $\frac{4}{14} + \frac{4}{14} + \frac{3}{14}$ 136) _____
- A) $\frac{48}{2744}$ B) $\frac{11}{42}$ C) $\frac{11}{14}$ D) $\frac{48}{14}$

- 137) $\frac{18}{74} + \frac{12}{74} + \frac{15}{74}$ 137) _____
- A) $\frac{30}{74}$ B) $\frac{45}{222}$ C) $\frac{45}{74}$ D) $\frac{76}{74}$

- 138) $\frac{1}{10} + \frac{9}{10}$ 138) _____
 A) 1 B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{10}{20}$ D) $\frac{10}{10}$
- 139) $\frac{1}{9} + \frac{5}{9}$ 139) _____
 A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{3}{4}$
- 140) $\frac{2}{3} + \frac{1}{9}$ 140) _____
 A) $\frac{22}{27}$ B) $\frac{1}{3}$ C) $\frac{7}{9}$ D) $\frac{1}{4}$
- 141) $\frac{3}{4} + \frac{3}{20}$ 141) _____
 A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{3}{10}$ C) $\frac{3}{2}$ D) $\frac{9}{10}$
- 142) $\frac{7}{6} + \frac{1}{18}$ 142) _____
 A) $\frac{4}{3}$ B) $\frac{4}{9}$ C) $\frac{11}{3}$ D) $\frac{11}{9}$
- 143) $\frac{2}{3} + \frac{1}{12}$ 143) _____
 A) $\frac{9}{12}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{7}{12}$ D) $\frac{3}{4}$
- 144) $\frac{2}{3} + \frac{1}{6}$ 144) _____
 A) $\frac{1}{3}$ B) $\frac{5}{3}$ C) $\frac{5}{6}$ D) $\frac{1}{2}$
- 145) $\frac{3}{10}$ mi + $\frac{9}{100}$ mi 145) _____
 A) $\frac{3}{25}$ mi B) $\frac{39}{10}$ mi C) $\frac{39}{100}$ mi D) $\frac{6}{55}$ mi
- 146) $\frac{1}{9}$ yd + $\frac{5}{12}$ yd 146) _____
 A) $\frac{1}{6}$ yd B) $\frac{19}{36}$ yd C) $\frac{1}{2}$ yd D) $\frac{1}{4}$ yd

147) $\frac{6}{8} + \frac{7}{10} + \frac{4}{18}$ 147) _____

A) $\frac{301}{90}$ B) $\frac{17}{120}$ C) $\frac{107}{180}$ D) $\frac{301}{180}$

148) $\frac{11}{22} + \frac{4}{33} + \frac{16}{44}$ 148) _____

A) $\frac{65}{33}$ B) $\frac{25}{6}$ C) $\frac{65}{66}$ D) $\frac{31}{264}$

149) $\frac{1}{2} + \frac{9}{8} + \frac{1}{4}$ 149) _____

A) $\frac{15}{4}$ B) $\frac{15}{8}$ C) 6 D) $\frac{11}{8}$

Add and simplify. Write the answer as a mixed number as needed.

150) $6\frac{7}{9} + 1\frac{2}{9}$ 150) _____

A) $2\frac{1}{9}$ B) 7 C) $8\frac{1}{9}$ D) 8

151) $1\frac{8}{9} + 20\frac{7}{9} + 5\frac{8}{9}$ 151) _____

A) $29\frac{5}{9}$ B) 28 C) $28\frac{5}{9}$ D) $27\frac{5}{9}$

152) $5\frac{5}{9} + 4\frac{5}{9}$ 152) _____

A) $10\frac{1}{9}$ B) $9\frac{10}{9}$ C) $9\frac{5}{9}$ D) $9\frac{1}{9}$

153) $4\frac{3}{8} + 5\frac{5}{8}$ 153) _____

A) $10\frac{5}{8}$ B) $5\frac{5}{8}$ C) 10 D) 9

154) $5\frac{2}{7} + 7\frac{6}{7} + 5\frac{2}{7}$ 154) _____

A) $18\frac{3}{7}$ B) $19\frac{3}{7}$ C) 18 D) $17\frac{3}{7}$

155) $7\frac{1}{4} + 7\frac{2}{3}$ 155) _____

A) $7\frac{11}{12}$ B) $15\frac{11}{12}$ C) $14\frac{11}{12}$ D) $13\frac{11}{12}$

- 156) $1\frac{1}{2} + 9\frac{7}{8} + \frac{1}{2}$ 156) _____
 A) $10\frac{7}{8}$ B) $11\frac{7}{8}$ C) $12\frac{7}{8}$ D) $11\frac{1}{2}$
- 157) $12\frac{1}{4} + 5\frac{3}{8}$ 157) _____
 A) $18\frac{5}{8}$ B) $12\frac{5}{8}$ C) $17\frac{5}{8}$ D) $16\frac{5}{8}$
- 158) $2\frac{2}{3} + 3\frac{5}{9}$ 158) _____
 A) $5\frac{11}{9}$ B) $5\frac{7}{9}$ C) $5\frac{2}{9}$ D) $6\frac{2}{9}$
- 159) $5\frac{3}{4} + 7\frac{17}{20}$ 159) _____
 A) $12\frac{32}{20}$ B) $13\frac{3}{5}$ C) 13 D) $12\frac{3}{5}$
- 160) $4\frac{5}{6} + 2\frac{5}{8}$ 160) _____
 A) $6\frac{70}{48}$ B) $7\frac{11}{24}$ C) $6\frac{35}{48}$ D) $6\frac{11}{24}$
- 161) $2\frac{1}{6} \text{ hr} + 3\frac{1}{12} \text{ hr} + 4\frac{1}{6} \text{ hr}$ 161) _____
 A) $9\frac{1}{4} \text{ hr}$ B) $9\frac{5}{12} \text{ hr}$ C) $9\frac{1}{24} \text{ hr}$ D) $9\frac{1}{8} \text{ hr}$
- 162) $2\frac{1}{6} \text{ ft} + 3\frac{1}{6} \text{ ft} + 2\frac{1}{3} \text{ ft}$ 162) _____
 A) $8\frac{2}{3} \text{ ft}$ B) $7\frac{5}{24} \text{ ft}$ C) $7\frac{3}{2} \text{ ft}$ D) $7\frac{2}{3} \text{ ft}$
- 163) $2\frac{1}{3} \text{ oz} + 2\frac{1}{3} \text{ oz} + 2\frac{5}{9} \text{ oz}$ 163) _____
 A) $6\frac{4}{9} \text{ oz}$ B) $6\frac{2}{9} \text{ oz}$ C) $7\frac{2}{27} \text{ oz}$ D) $7\frac{2}{9} \text{ oz}$
- 164) $3\frac{3}{4} \text{ sec} + 4\frac{11}{12} \text{ sec} + 1\frac{4}{5} \text{ sec}$ 164) _____
 A) $10\frac{37}{15} \text{ sec}$ B) $10\frac{7}{15} \text{ sec}$ C) $8\frac{6}{7} \text{ sec}$ D) $592\frac{7}{15} \text{ sec}$

- 165) $\frac{5}{8} - \frac{4}{8}$ 165) _____
 A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{8}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{3}{16}$
- 166) $\frac{8}{21} - \frac{6}{21}$ 166) _____
 A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{2}{21}$ C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{2}{7}$
- 167) $\frac{8}{25} - \frac{5}{25}$ 167) _____
 A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{13}{25}$ C) $\frac{3}{25}$ D) $\frac{2}{3}$
- 168) $\frac{31}{44} - \frac{21}{44}$ 168) _____
 A) $14\frac{35}{44}$ B) $\frac{5}{22}$ C) $\frac{5}{44}$ D) $1\frac{2}{11}$
- 169) $\frac{25}{42} - \frac{7}{42}$ 169) _____
 A) $\frac{2}{7}$ B) $\frac{16}{21}$ C) $\frac{3}{7}$ D) $\frac{2}{3}$
- 170) $\frac{7}{8} - \frac{3}{8}$ 170) _____
 A) $\frac{5}{8}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{1}{4}$
- 171) $\frac{28}{13} - \frac{5}{13}$ 171) _____
 A) $\frac{1}{2}$ B) $2\frac{7}{13}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $1\frac{10}{13}$
- 172) $\frac{46}{92} \text{ mi} - \frac{40}{92} \text{ mi}$ 172) _____
 A) $\frac{3}{46} \text{ mi}$ B) $\frac{3}{92} \text{ mi}$ C) $\frac{43}{46} \text{ mi}$ D) 20 mi
- 173) $\frac{703}{215} \text{ hr} - \frac{629}{215} \text{ hr}$ 173) _____
 A) $6\frac{42}{215} \text{ hr}$ B) $\frac{37}{215} \text{ hr}$ C) $2056\frac{147}{215} \text{ hr}$ D) $\frac{74}{215} \text{ hr}$

Subtract and simplify.

174) $\frac{8}{9} - \frac{4}{6}$ 174) _____
A) $\frac{4}{3}$ B) $\frac{2}{9}$ C) $\frac{4}{9}$ D) $\frac{2}{27}$

175) $\frac{1}{7} - \frac{1}{11}$ 175) _____
A) $\frac{1}{7}$ B) $\frac{4}{7}$ C) $\frac{1}{77}$ D) $\frac{4}{77}$

176) $\frac{5}{7} - \frac{1}{2}$ 176) _____
A) $\frac{3}{14}$ B) $\frac{4}{9}$ C) $\frac{4}{7}$ D) $\frac{1}{7}$

177) $\frac{4}{5} - \frac{3}{20}$ 177) _____
A) $\frac{13}{20}$ B) $\frac{3}{5}$ C) $\frac{1}{20}$ D) $\frac{7}{10}$

178) $\frac{9}{22} - \frac{6}{25}$ 178) _____
A) $\frac{3}{22}$ B) $\frac{93}{550}$ C) $\frac{3}{550}$ D) $\frac{93}{22}$

179) $\frac{7}{9} - \frac{1}{12}$ 179) _____
A) $\frac{2}{3}$ B) $\frac{25}{36}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{13}{18}$

180) $\frac{8}{15} - \frac{1}{20}$ 180) _____
A) $\frac{7}{15}$ B) $\frac{29}{60}$ C) $\frac{1}{2}$ D) $\frac{27}{60}$

181) $\frac{7}{12} - \frac{1}{16}$ 181) _____
A) $\frac{1}{8}$ B) $\frac{25}{48}$ C) $\frac{3}{16}$ D) $\frac{1}{6}$

Subtract and simplify. Write the answer as a mixed number as needed.

182) $10\frac{2}{5} - 1\frac{4}{5}$ 182) _____
A) $8\frac{2}{5}$ B) $8\frac{3}{5}$ C) $11\frac{3}{5}$ D) $10\frac{3}{5}$

- 183) $20\frac{2}{5} - \frac{4}{5}$ 183) _____
 A) $20\frac{3}{5}$ B) $19\frac{3}{5}$ C) $18\frac{3}{5}$ D) $19\frac{2}{5}$
- 184) $15\frac{4}{9} - 9\frac{8}{9}$ 184) _____
 A) $5\frac{5}{9}$ B) $5\frac{4}{9}$ C) $24\frac{5}{9}$ D) $23\frac{5}{9}$
- 185) $8\frac{8}{7} \text{ sec} - 4\frac{4}{7} \text{ sec}$ 185) _____
 A) $4\frac{4}{7} \text{ sec}$ B) $12\frac{4}{7} \text{ sec}$ C) $4\frac{12}{7} \text{ sec}$ D) $4\frac{6}{7} \text{ sec}$
- 186) $14\frac{4}{17} \text{ mi} - 2\frac{8}{17} \text{ mi}$ 186) _____
 A) $12\frac{13}{17} \text{ mi}$ B) $11\frac{13}{34} \text{ mi}$ C) $12\frac{12}{17} \text{ mi}$ D) $11\frac{13}{17} \text{ mi}$
- 187) $11 - 4\frac{1}{3}$ 187) _____
 A) $10\frac{2}{3}$ B) $6\frac{2}{3}$ C) $7\frac{1}{3}$ D) $7\frac{2}{3}$
- 188) $15 - \frac{2}{9}$ 188) _____
 A) $15\frac{7}{9}$ B) $12\frac{7}{9}$ C) $14\frac{7}{9}$ D) 14
- 189) $11 - 9\frac{5}{9}$ 189) _____
 A) $2\frac{4}{9}$ B) $10\frac{4}{9}$ C) $1\frac{4}{9}$ D) $2\frac{5}{9}$
- 190) $20 - \frac{2}{7}$ 190) _____
 A) $19\frac{5}{7}$ B) 19 C) $20\frac{5}{7}$ D) $17\frac{5}{7}$
- 191) $6\frac{1}{2} - 5$ 191) _____
 A) $1\frac{1}{2}$ B) 61 C) 1 D) $\frac{1}{2}$

- 192) $11\frac{15}{16} - 4$ 192) _____
 A) $\frac{7}{16}$ B) $11\frac{3}{4}$ C) 161 D) $7\frac{15}{16}$
- 193) $12\frac{3}{13} - 12$ 193) _____
 A) $\frac{3}{13}$ B) $24\frac{3}{13}$ C) $\frac{24}{13}$ D) $1\frac{3}{13}$
- 194) $9\frac{10}{13} \text{ lb} - 1 \text{ lb}$ 194) _____
 A) $8\frac{10}{13} \text{ lb}$ B) $89\frac{10}{13} \text{ lb}$ C) $9\frac{9}{13} \text{ lb}$ D) $\frac{10}{13} \text{ lb}$
- 195) $4\frac{7}{12} \text{ hr} - 3 \text{ hr}$ 195) _____
 A) $4\frac{1}{3} \text{ hr}$ B) $1\frac{7}{12} \text{ hr}$ C) $7\frac{7}{12} \text{ hr}$ D) $\frac{7}{12} \text{ hr}$
- 196) $12\frac{2}{3} \text{ oz} - 7 \text{ oz}$ 196) _____
 A) 7 oz B) $5\frac{2}{3} \text{ oz}$ C) $\frac{2}{3} \text{ oz}$ D) $17\frac{2}{3} \text{ oz}$
- 197) $15\frac{4}{7} - \frac{16}{21}$ 197) _____
 A) $14\frac{17}{21}$ B) 14 C) $13\frac{17}{21}$ D) $15\frac{17}{21}$
- 198) $17\frac{7}{25} - 9\frac{7}{20}$ 198) _____
 A) 7 B) $8\frac{93}{100}$ C) $6\frac{95}{100}$ D) $7\frac{93}{100}$
- 199) $38\frac{2}{3} - 25\frac{13}{16}$ 199) _____
 A) 12 B) $12\frac{41}{48}$ C) $11\frac{41}{48}$ D) $13\frac{41}{48}$
- 200) $13\frac{2}{15} - 7\frac{2}{9}$ 200) _____
 A) $5\frac{41}{45}$ B) $4\frac{41}{45}$ C) 5 D) $6\frac{43}{45}$

- 201) $15\frac{5}{16} - 6\frac{3}{8}$ 201) _____
- A) $9\frac{13}{16}$ B) $8\frac{15}{16}$ C) $7\frac{15}{16}$ D) 8
- 202) $12\frac{2}{9} - 6\frac{5}{6}$ 202) _____
- A) $5\frac{7}{18}$ B) $4\frac{5}{18}$ C) $6\frac{7}{18}$ D) 5
- 203) $20\frac{2}{5} - \frac{16}{20}$ 203) _____
- A) $18\frac{3}{5}$ B) 19 C) $20\frac{3}{5}$ D) $19\frac{3}{5}$
- 204) $13\frac{2}{3} \text{ yd} - 1\frac{5}{6} \text{ yd}$ 204) _____
- A) $12\frac{5}{6} \text{ yd}$ B) $11\frac{5}{6} \text{ yd}$ C) $11\frac{11}{6} \text{ yd}$ D) 12 yd
- 205) $20\frac{1}{2} \text{ qt} - 2\frac{5}{8} \text{ qt}$ 205) _____
- A) $17\frac{1}{8} \text{ qt}$ B) $18\frac{7}{8} \text{ qt}$ C) $17\frac{7}{8} \text{ qt}$ D) $17\frac{2}{3} \text{ qt}$
- Combine and simplify. Write the answer as a mixed number as needed.**
- 206) $6\frac{1}{9} + 4\frac{1}{3} - 3\frac{8}{9}$ 206) _____
- A) $6\frac{5}{9}$ B) $6\frac{5}{18}$ C) $6\frac{4}{9}$ D) $6\frac{5}{27}$
- 207) $9\frac{4}{13} - 2\frac{1}{13} + 2\frac{1}{13}$ 207) _____
- A) $9\frac{2}{13}$ B) $9\frac{4}{13}$ C) $9\frac{4}{39}$ D) $5\frac{4}{13}$
- 208) $10\frac{1}{3} - 5\frac{1}{8} + 4\frac{1}{5}$ 208) _____
- A) $9\frac{3}{16}$ B) $9\frac{49}{120}$ C) $1\frac{49}{120}$ D) $9\frac{1}{120}$
- 209) $9\frac{1}{5} + 7\frac{5}{6} - 6\frac{3}{20}$ 209) _____
- A) $10\frac{1}{4}$ B) $10\frac{53}{60}$ C) $22\frac{71}{60}$ D) $10\frac{1}{30}$

- 210) $19\frac{5}{7} - 2\frac{1}{5} - 1\frac{3}{14}$ 210) _____
 A) $18\frac{3}{10}$ B) $16\frac{1}{31}$ C) $16\frac{3}{10}$ D) $16\frac{51}{70}$
- 211) $13\frac{1}{3} - \frac{1}{7} - 2\frac{1}{4}$ 211) _____
 A) $11\frac{37}{84}$ B) $11\frac{2}{13}$ C) $-3\frac{1}{2}$ D) $10\frac{79}{84}$
- 212) $19\frac{1}{8} - 1\frac{1}{4} - \frac{1}{2}$ 212) _____
 A) $18\frac{3}{8}$ B) $18\frac{1}{4}$ C) $17\frac{7}{8}$ D) $17\frac{3}{8}$
- 213) $\frac{2}{5} - \frac{1}{16} + \frac{3}{5}$ 213) _____
 A) $-\frac{11}{80}$ B) $-\frac{21}{80}$ C) $\frac{15}{16}$ D) $-\frac{2}{3}$
- 214) $\frac{7}{8} - \frac{1}{8} - \frac{1}{4}$ 214) _____
 A) $\frac{5}{256}$ B) 1 C) $-\frac{5}{4}$ D) $\frac{1}{2}$

Solve. Write the answer as a mixed number as needed.

- 215) There were $26\frac{1}{8}$ yards of wire on a spool. After a customer bought $8\frac{1}{2}$ yards of wire from the spool, how many yards were left? 215) _____
 A) 17 yards B) $16\frac{5}{8}$ yards C) $18\frac{5}{8}$ yards D) $17\frac{5}{8}$ yards
- 216) June wants to work for $11\frac{1}{2}$ hours at her part-time job this week. She has already worked $2\frac{3}{4}$ hours. How many more hours does she need to work? 216) _____
 A) 8 hours B) $9\frac{3}{4}$ hours C) $8\frac{3}{4}$ hours D) $7\frac{3}{4}$ hours
- 217) Peter must practice the piano $10\frac{1}{4}$ hours per week. He has already practiced $2\frac{3}{4}$ hours. How many more hours does he need to practice? 217) _____
 A) $8\frac{1}{2}$ hours B) $6\frac{1}{2}$ hours C) $7\frac{1}{2}$ hours D) 7 hours

218) A nail $6\frac{1}{3}$ inches long is driven into a board $2\frac{1}{6}$ inches thick. How much of the nail protrudes from the other side of the board? 218) _____

- A) $8\frac{1}{3}$ inch(es) B) $\frac{1}{3}$ inch C) $4\frac{1}{6}$ inch(es) D) $\frac{2}{3}$ inch(es)

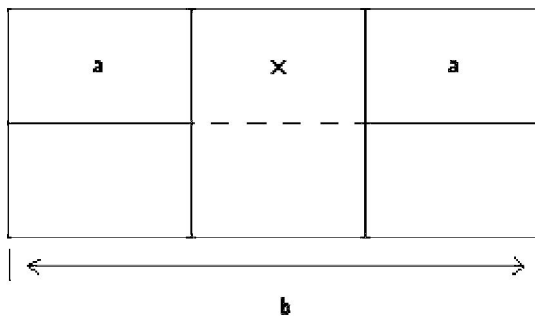
219) Brian was training to run a marathon. During the three-day period before the race he decided that he would train for a total of 12 hours. If he trained for $2\frac{4}{5}$ hours on the first day and $2\frac{3}{10}$ hours on the second day, how many hours would he need to train on the third day? 219) _____

- A) $6\frac{9}{10}$ hours B) $7\frac{9}{10}$ hours C) 7 hours D) $7\frac{3}{10}$ hours

220) Amy decided to bake bread and a cake. For the bread she needed $3\frac{1}{2}$ cups of flour. For the cake she needed $1\frac{2}{3}$ cups of flour. She had only $3\frac{3}{5}$ cups of flour. How much more flour did she need? 220) _____

- A) $1\frac{2}{15}$ cups B) $1\frac{17}{30}$ cups
C) $1\frac{9}{30}$ cups D) $2\frac{1}{15}$ cups

221) Find the length of the section represented by x in the figure. 221) _____



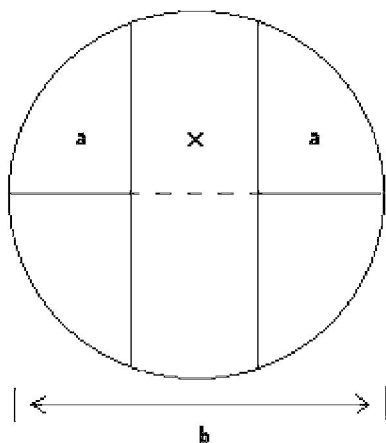
$$a = 1\frac{7}{8}$$

$$b = 5\frac{5}{8}$$

- A) $2\frac{1}{8}$ B) $13\frac{1}{8}$ C) $5\frac{5}{8}$ D) $1\frac{7}{8}$

222) Find the length of the section represented by x in the figure.

222) _____



$$a = 2\frac{3}{4}$$

$$b = 11\frac{11}{12}$$

A) $11\frac{11}{12}$

B) $6\frac{7}{12}$

C) $6\frac{5}{12}$

D) $21\frac{1}{12}$

Multiply. Write the answer as an improper fraction as needed.

223) $\frac{3}{4} \cdot \frac{1}{3}$

223) _____

A) $\frac{4}{7}$

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

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

D) $\frac{3}{12}$

224) $\frac{4}{7} \times \frac{4}{5}$

224) _____

A) $\frac{16}{35}$

B) $\frac{8}{35}$

C) $\frac{16}{28}$

D) $\frac{8}{12}$

225) $\left(\frac{2}{9}\right)^2$

225) _____

A) $\frac{2}{81}$

B) $\frac{4}{81}$

C) $\frac{4}{9}$

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

226) $\frac{11}{12} \times \frac{4}{7}$

226) _____

A) $\frac{11}{84}$

B) $\frac{44}{21}$

C) $\frac{11}{3}$

D) $\frac{11}{21}$

227) $\frac{3}{5} \cdot \frac{6}{15}$

227) _____

A) $\frac{6}{25}$

B) $\frac{2}{25}$

C) $\frac{18}{25}$

D) $\frac{3}{25}$

228) $\left(\frac{13}{5}\right)\left(\frac{15}{14}\right)$ 228) _____
 A) $\frac{195}{70}$ B) $\frac{14}{15}$ C) $\frac{39}{14}$ D) $\frac{28}{19}$

229) $\left(\frac{42}{30}\right)\left(\frac{5}{6}\right)$ 229) _____
 A) $\frac{210}{180}$ B) $\frac{35}{36}$ C) $\frac{7}{6}$ D) $\frac{47}{66}$

230) $\frac{5}{9} \times 36$ 230) _____
 A) 20 B) $\frac{1301}{225}$ C) $\frac{180}{9}$ D) 25

231) $12 \cdot \frac{2}{5}$ 231) _____
 A) $\frac{2}{60}$ B) $\frac{24}{5}$ C) $\frac{24}{60}$ D) 60

232) $20 \cdot \frac{5}{6}$ 232) _____
 A) $\frac{5}{120}$ B) $\frac{100}{120}$ C) $\frac{50}{3}$ D) $\frac{100}{20}$

Multiply. Write the answer as a mixed number as needed.

233) $2\frac{1}{6} \cdot \frac{3}{7}$ 233) _____
 A) $\frac{11}{14}$ B) $\frac{13}{14}$ C) $1\frac{13}{14}$ D) $2\frac{3}{42}$

234) $1\frac{4}{5} \cdot \frac{4}{9}$ 234) _____
 A) $4\frac{4}{5}$ B) $\frac{2}{5}$ C) $\frac{4}{5}$ D) $1\frac{16}{45}$

235) $\frac{1}{9} \cdot 5\frac{1}{4}$ 235) _____
 A) $\frac{7}{12}$ B) $\frac{5}{9}$ C) $5\frac{1}{36}$ D) $\frac{5}{36}$

236) $\frac{2}{3} \cdot 2\frac{1}{4}$ 236) _____
 A) $1\frac{5}{12}$ B) $1\frac{1}{2}$ C) $\frac{5}{6}$ D) $2\frac{1}{6}$

237) $\left(\frac{6}{7}\right)\left(4\frac{1}{3}\right)$ 237) _____
 A) $4\frac{20}{21}$ B) $1\frac{1}{7}$ C) $4\frac{2}{7}$ D) $3\frac{5}{7}$

238) $9\frac{1}{3} \cdot \frac{3}{14}$ 238) _____
 A) 2 B) $\frac{2}{3}$ C) 6 D) $9\frac{1}{14}$

239) $7\frac{4}{5} \times \frac{5}{6}$ 239) _____
 A) $6\frac{1}{2}$ B) $4\frac{2}{3}$ C) $4\frac{5}{6}$ D) $7\frac{2}{3}$

240) $\left(\frac{3}{20}\right)\left(2\frac{5}{9}\right)$ 240) _____
 A) $\frac{3}{10}$ B) $\frac{13}{60}$ C) $2\frac{1}{12}$ D) $\frac{23}{60}$

241) $5\frac{1}{9} \cdot \frac{1}{4}$ 241) _____
 A) $\frac{5}{9}$ B) $1\frac{1}{4}$ C) $1\frac{5}{18}$ D) $5\frac{1}{9}$

242) $1\frac{1}{6} \cdot \frac{3}{8}$ 242) _____
 A) $\frac{7}{16}$ B) $1\frac{1}{16}$ C) $\frac{19}{48}$ D) $\frac{3}{16}$

243) $9\frac{3}{5} \cdot 5$ 243) _____
 A) 225 B) 45 C) 48 D) $14\frac{3}{5}$

244) $2\frac{3}{5} \cdot 3\frac{3}{8}$ 244) _____
 A) $6\frac{9}{40}$ B) $6\frac{39}{40}$ C) $8\frac{1}{40}$ D) $8\frac{31}{40}$

245) $2\frac{2}{5} \times 3\frac{1}{3}$ 245) _____
 A) 13 B) $6\frac{9}{15}$ C) 8 D) 9

246) $4\frac{5}{8} \cdot 5\frac{1}{2}$ 246) _____

A) $25\frac{7}{16}$ B) 100 C) $20\frac{5}{16}$ D) $3\frac{3}{8}$

247) $3 \times 5\frac{7}{15}$ 247) _____

A) $15\frac{2}{5}$ B) $15\frac{7}{15}$ C) $16\frac{2}{5}$ D) 15

248) $1\frac{1}{4} \times \frac{1}{7} \times \frac{4}{5}$ 248) _____

A) $\frac{2}{7}$ B) $\frac{1}{7}$ C) $\frac{2}{5}$ D) $\frac{1}{35}$

249) $3 \times 3\frac{4}{7} \times \frac{3}{5}$ 249) _____

A) $6\frac{3}{7}$ B) $6\frac{2}{7}$ C) $3\frac{6}{7}$ D) $5\frac{3}{7}$

250) $\left(1\frac{1}{3}\right)^3$ 250) _____

A) $1\frac{1}{3}$ B) $1\frac{1}{27}$ C) $21\frac{1}{3}$ D) $2\frac{10}{27}$

251) $\left(\frac{1}{3}\right)^2 \left(2\frac{1}{4}\right)$ 251) _____

A) $\frac{17}{36}$ B) $2\frac{1}{36}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{1}{4}$

Divide. Write the answer as a mixed number as needed.

252) $\frac{1}{4} \div \frac{2}{3}$ 252) _____

A) $\frac{1}{6}$ B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{3}{7}$ D) $\frac{3}{8}$

253) $\frac{8}{17} \div \frac{4}{15}$ 253) _____

A) $\frac{32}{255}$ B) $\frac{3}{8}$ C) $7\frac{31}{32}$ D) $1\frac{13}{17}$

254) $\frac{1}{17} \div \frac{3}{11}$ 254) _____

A) $\frac{11}{51}$ B) $\frac{3}{17}$ C) $\frac{11}{49}$ D) $\frac{10}{51}$

- 255) $\frac{1}{3} \div \frac{7}{8}$ 255) _____
 A) $\frac{7}{24}$ B) $\frac{8}{21}$ C) $3\frac{3}{7}$ D) $2\frac{5}{8}$
- 256) $\frac{2}{9} \div \frac{7}{2}$ 256) _____
 A) $1\frac{2}{7}$ B) $\frac{4}{63}$ C) $15\frac{3}{4}$ D) $\frac{7}{9}$
- 257) $\frac{2}{3} \div \frac{1}{9}$ 257) _____
 A) $\frac{1}{6}$ B) $13\frac{1}{2}$ C) $\frac{2}{27}$ D) 6
- 258) $\frac{5}{13} \div \frac{20}{91}$ 258) _____
 A) $1\frac{3}{4}$ B) $8\frac{3}{4}$ C) $\frac{100}{1183}$ D) $\frac{4}{7}$
- 259) $\frac{3}{4} \div 7$ 259) _____
 A) $\frac{4}{11}$ B) $\frac{3}{11}$ C) $\frac{1}{28}$ D) $\frac{3}{28}$
- 260) $\frac{4}{5} \div 9$ 260) _____
 A) $\frac{4}{5}$ B) $\frac{4}{45}$ C) $\frac{2}{7}$ D) $11\frac{1}{4}$
- 261) $\frac{6}{5} \div 2$ 261) _____
 A) 3 B) $1\frac{2}{3}$ C) $2\frac{2}{5}$ D) $\frac{3}{5}$
- 262) $5 \div \frac{1}{3}$ 262) _____
 A) $1\frac{2}{3}$ B) 15 C) $\frac{3}{5}$ D) $\frac{1}{15}$
- 263) $15 \div \frac{5}{2}$ 263) _____
 A) 3 B) 6 C) $\frac{1}{6}$ D) $37\frac{1}{2}$

- 264) $4 \div \frac{3}{8}$ 264) _____
 A) $\frac{1}{12}$ B) $10\frac{2}{3}$ C) $1\frac{1}{2}$ D) $\frac{3}{32}$
- 265) $4\frac{1}{8} \div \frac{3}{8}$ 265) _____
 A) 10 B) 12 C) $9\frac{1}{2}$ D) 11
- 266) $4\frac{4}{5} \div \frac{3}{5}$ 266) _____
 A) 8 B) $6\frac{1}{2}$ C) 9 D) 7
- 267) $4\frac{2}{9} \div \frac{1}{4}$ 267) _____
 A) $16\frac{8}{9}$ B) $4\frac{1}{18}$ C) $16\frac{1}{18}$ D) $16\frac{4}{9}$
- 268) $9\frac{1}{2} \div 5$ 268) _____
 A) $1\frac{9}{10}$ B) $9\frac{5}{2}$ C) $1\frac{11}{10}$ D) $45\frac{5}{2}$
- 269) $\frac{2}{3} \div 5\frac{1}{6}$ 269) _____
 A) $\frac{4}{31}$ B) $\frac{4}{5}$ C) $7\frac{3}{4}$ D) $3\frac{4}{9}$
- 270) $5\frac{1}{8} \div 4\frac{1}{2}$ 270) _____
 A) $1\frac{6}{36}$ B) $1\frac{5}{36}$ C) $1\frac{1}{7}$ D) $2\frac{5}{36}$
- 271) $32 \div 1\frac{1}{3}$ 271) _____
 A) 23 B) 25 C) $22\frac{1}{2}$ D) 24
- 272) $2\frac{2}{9} \div 10$ 272) _____
 A) $\frac{2}{9}$ B) $\frac{1}{9}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{1}{3}$

- 273) $3\frac{5}{6} \div 3\frac{3}{4}$ 273) _____
- A) $1\frac{2}{45}$ B) $1\frac{1}{44}$ C) $2\frac{1}{45}$ D) $1\frac{1}{45}$
- 274) $5\frac{4}{9} \div 1\frac{1}{5}$ 274) _____
- A) $4\frac{30}{54}$ B) $5\frac{29}{54}$ C) $4\frac{29}{53}$ D) $4\frac{29}{54}$
- Simplify. Write the answer as a mixed number as needed.**
- 275) $\frac{2}{9} \div \frac{5}{8} - \frac{2}{9}$ 275) _____
- A) $\frac{2}{15}$ B) $\frac{7}{18}$ C) $\frac{1}{6}$ D) $\frac{14}{45}$
- 276) $\frac{1}{7} \div \frac{5}{7} \cdot \frac{1}{10}$ 276) _____
- A) 50 B) 70 C) $\frac{1}{50}$ D) $\frac{1}{98}$
- 277) $\frac{11}{12} - \frac{1}{2} \cdot 1\frac{1}{5}$ 277) _____
- A) $\frac{1}{72}$ B) $\frac{19}{60}$ C) $3\frac{3}{19}$ D) $\frac{1}{2}$
- 278) $\frac{3}{8} \times 2\frac{1}{4} + \frac{1}{2}$ 278) _____
- A) $\frac{5}{6}$ B) $2\frac{7}{66}$ C) $1\frac{11}{32}$ D) $\frac{13}{66}$
- 279) $1\frac{2}{5} \times 2 \div \frac{3}{8}$ 279) _____
- A) $1\frac{1}{5}$ B) $7\frac{7}{15}$ C) $2\frac{2}{15}$ D) $1\frac{11}{20}$
- 280) $3 \times 2\frac{1}{9} \times \frac{2}{5}$ 280) _____
- A) $2\frac{8}{15}$ B) $2\frac{7}{15}$ C) $1\frac{8}{15}$ D) $8\frac{2}{15}$
- 281) $\frac{2}{3} + (1)^2 - \frac{3}{7}$ 281) _____
- A) $1\frac{5}{21}$ B) $\frac{16}{21}$ C) $\frac{26}{21}$ D) $\frac{64}{63}$

$$282) \left(\frac{2}{3} \right)^2 + 5\frac{1}{2} \div 3\frac{1}{5} \quad 282) \underline{\hspace{2cm}}$$

A) $2\frac{37}{96}$ B) $3\frac{5}{96}$ C) $1\frac{247}{288}$ D) $2\frac{47}{288}$

$$283) \left(1\frac{1}{2} \div \frac{1}{5} \right)^2 + \left(1 - \frac{3}{4} \right)^2 \quad 283) \underline{\hspace{2cm}}$$

A) $18\frac{13}{16}$ B) $56\frac{1}{2}$ C) $14\frac{1}{8}$ D) $56\frac{5}{16}$

$$284) \left(1\frac{1}{2} \div \frac{1}{3} \right)^2 + \left(1 - \frac{1}{4} \right)^2 \quad 284) \underline{\hspace{2cm}}$$

A) $22\frac{1}{2}$ B) $7\frac{5}{16}$ C) $20\frac{13}{16}$ D) $5\frac{5}{8}$

Solve. Write the answer as a mixed number as needed.

285) Joe has traveled $\frac{5}{6}$ of his total trip. He has traveled 570 miles so far. How many more miles does he have to travel? 285) $\underline{\hspace{2cm}}$

A) 95 miles B) 684 miles C) 114 miles D) none of these

286) A statistician has readings that take $\frac{2}{3}$ minute each to read and record. How many readings can be completed in 30 minutes? 286) $\underline{\hspace{2cm}}$

A) 20 readings B) 12 readings C) 10 readings D) 45 readings

287) A bag of chips is 24 ounces. A serving size is $\frac{3}{4}$ ounce. How many servings are in the bag of chips? 287) $\underline{\hspace{2cm}}$

A) 18 servings B) $6\frac{3}{4}$ servings C) $9\frac{1}{3}$ servings D) 32 servings

288) A piece of cable which is $\frac{2}{3}$ m long is to be cut into pieces $\frac{1}{12}$ m long. How many pieces will there be? 288) $\underline{\hspace{2cm}}$

A) 24 B) $\frac{1}{8}$ C) 8 D) 36

289) On a certain map, 1 inch equals 24 miles. How many miles are in $5\frac{1}{2}$ inches? 289) $\underline{\hspace{2cm}}$

A) $30\frac{1}{2}$ miles B) 32 miles C) $4\frac{4}{11}$ miles D) 132 miles

- 290) Fahrenheit temperatures can be obtained from Celsius (centigrade) by multiplying by $1\frac{4}{5}$ and adding 32° . What Fahrenheit temperature corresponds to a Celsius temperature of 21° ? 290) _____
- A) $69\frac{4}{5}^\circ\text{F}$ B) $53\frac{4}{5}^\circ\text{F}$ C) $95\frac{2}{5}^\circ\text{F}$ D) $48\frac{4}{5}^\circ\text{F}$
- 291) A statistician has readings that take $1\frac{1}{3}$ minutes each to read and record. How many readings can be completed in 108 minutes? 291) _____
- A) 81 readings B) 37 readings C) 12 readings D) 144 readings
- 292) The floor of a rectangular room is to be tiled with $\frac{1}{3}$ foot square tiles along a $12\frac{3}{8}$ foot wall. How many tiles will be needed along the wall? 292) _____
- A) $36\frac{3}{8}$ tiles B) 39 tiles C) $4\frac{1}{8}$ tiles D) $37\frac{1}{8}$ tiles
- 293) Stock in a company is selling for $\$8\frac{3}{8}$ per share. If someone purchases \$5427 worth of stock in this company, how many shares did they get? 293) _____
- A) 5427 shares B) 43,416 shares C) 648 shares D) $571\frac{1}{4}$ shares
- 294) The car you want to buy sells for \$16,000. The dealer requires you to make a down payment of $\frac{1}{10}$ of the selling price and finance the remaining amount. How much money is required for a down payment? 294) _____
- A) \$1600 B) \$2500 C) \$160,000 D) \$800

Provide an appropriate response.

- 295) List all the factors of 44. 295) _____
- A) 1, 2, 4, 11, 22, 44 B) 1, 2, 4, 11, 8, 22, 44
C) 2, 4, 11, 22, 44 D) 1, 2, 4, 11, 22
- 296) Write 63 as the product of prime factors. 296) _____
- A) 3×7^2 B) 9×7 C) $3^2 \times 7$ D) 9×3
- 297) What fraction of the diagram is shaded? 297) _____
-
- A) $\frac{3}{8}$ B) $\frac{3}{4}$ C) $\frac{1}{4}$ D) $\frac{3}{10}$

298) Write 5 as an improper fraction.

A) $\frac{5}{1}$

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

C) $\frac{5}{0}$

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

298) _____

299) Express $\frac{32}{3}$ as a mixed number.

A) $11\frac{2}{3}$

B) $10\frac{1}{3}$

C) $10\frac{2}{3}$

D) $9\frac{1}{3}$

299) _____

300) Write $\frac{625}{1000}$ in simplest form.

A) $\frac{5}{8}$

B) $\frac{5}{16}$

C) $\frac{25}{40}$

D) $\frac{5}{7}$

300) _____

301) Which is smaller, $\frac{2}{3}$ or $\frac{7}{10}$?

A) They are equal.

B) $\frac{7}{10}$

C) $\frac{2}{3}$

301) _____

302) What is the LCD for $\frac{1}{35}$ and $\frac{9}{20}$?

A) 100

B) 175

C) 140

D) 700

302) _____

Add and simplify. Write the answer as a mixed number as needed.

303) $\frac{1}{4} + \frac{7}{16} + \frac{4}{8}$

A) $3\frac{1}{4}$

B) $2\frac{3}{8}$

C) $1\frac{3}{16}$

D) $\frac{3}{4}$

303) _____

304) $5\frac{5}{6} + 5\frac{7}{8}$

A) $10\frac{82}{48}$

B) $11\frac{17}{24}$

C) $10\frac{47}{48}$

D) $10\frac{17}{24}$

304) _____

Subtract and simplify. Write the answer as a mixed number as needed.

305) $17 - 9\frac{6}{7}$

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

B) $8\frac{6}{7}$

C) $8\frac{1}{7}$

D) $16\frac{1}{7}$

305) _____

306) $13\frac{6}{7} - 3\frac{1}{3}$

A) $10\frac{1}{7}$

B) $10\frac{11}{21}$

C) $10\frac{17}{21}$

D) $9\frac{17}{21}$

306) _____

Multiply.

307) $\left(\frac{1}{6}\right)^2$ 307) _____
A) $\frac{1}{12}$ B) 36 C) $\frac{1}{6}$ D) $\frac{1}{36}$

308) $1\frac{2}{3} \times 4\frac{4}{5}$ 308) _____
A) 14 B) 9 C) 8 D) $4\frac{23}{15}$

Divide.

309) $5\frac{5}{8} \div 9$ 309) _____
A) $\frac{5}{7}$ B) $\frac{6}{8}$ C) $\frac{4}{8}$ D) $\frac{5}{8}$

Calculate. Write the answer as a mixed number as needed.

310) $16\frac{1}{6} - 2 \cdot 1\frac{1}{5}$ 310) _____
A) $14\frac{1}{6}$ B) $14\frac{1}{10}$ C) $15\frac{23}{30}$ D) $13\frac{23}{30}$

Solve. Write the answer as a mixed number as needed.

311) Deirdre led a tour of a Spanish city for a group of foreign tourists. Of the 88 people in the group, 11 could speak Spanish. What fraction of the group could *not* speak Spanish? 311) _____
A) $\frac{8}{9}$ B) $\frac{7}{88}$ C) R D) $\frac{1}{8}$

312) A car traveled 159 miles on $8\frac{5}{6}$ gallons of gas. How many miles per gallon did it get? 312) _____
A) 18 mpg B) $19\frac{7}{8}$ mpg C) $19\frac{3}{4}$ mpg D) 19 mpg

313) A recipe calls for $1\frac{1}{3}$ cups of water. How much water would be needed for half the recipe? 313) _____
A) $\frac{2}{3}$ cup B) $\frac{1}{2}$ cup C) $\frac{5}{6}$ cups D) $1\frac{1}{6}$ cup

314) Tia pays her babysitter \$8 per hour. The babysitter worked for $2\frac{1}{2}$ hours on Friday and $2\frac{3}{4}$ hours on Saturday. How much will Tia pay her babysitter for the two days of babysitting? 314) _____
A) \$21.00 B) \$64.00 C) \$32.00 D) \$42.00

Answer Key

Testname: UNTITLED2

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

Answer Key

Testname: UNTITLED2

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

Answer Key

Testname: UNTITLED2

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

Answer Key

Testname: UNTITLED2

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

Answer Key

Testname: UNTITLED2

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

Answer Key

Testname: UNTITLED2

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

Answer Key

Testname: UNTITLED2

301) C

302) C

303) C

304) B

305) A

306) B

307) D

308) C

309) D

310) D

311) C

312) A

313) A

314) D