# **Answer Key**

#### **Sheet #17** 100 1) 2) 48 3) 60 4) 52 5) 16 6) 27 7) 1024 8) 25,000,000 9) 10) $\frac{5}{12}$ $^{11}/_{24}$ 11) 12) $1^{5}/_{6}$ 13) 63,000,000 14) 0.00734 15) 61600 16) 1250 17) 1.75 18) 2100 19) 84 20) ≈35,000,000 21) ≈12,000 22) ≈350,000 23) a) 45° b) 90° c) 27° d) 135° 24) 5167.42 25) 4992.58 66.70548 26) 27) a) $2^2 \cdot 3 \cdot 5^2$ b) $2^4 \cdot 3^2 \cdot 19$ c) $2 \cdot 3^3 \cdot 5^3 \cdot 11^2$ 28) a) 24 b) 1035 c) 130,000 29) a) 0.625 b) 0.63 c) 0.46 d) 0.76 e) 0.89 f) 0.007 g) 0.007 h) 0.007 0.00053 i)

0.1074

j)

```
30) a) ½
           \frac{59}{100}
      b)
            <u>59</u>
99
      c)
      d)
            1000
            \frac{59}{990}
      e)
      f)
            999990
            8/_{9}
      g)
            110
999
      h)
            109
      i)
      j)
            ^{1}/_{6}
      k)
31)
      1/4
              0.25
                         25%
      3/4
              0.75
                         75%
      \frac{1}{3}
              0.3
                         331/3%
                         66\frac{2}{3}\%
      \frac{2}{3}
              0.6
      ^{1}/_{5}
              0.2
                         20%
      ^{2}/_{5}
              0.4
                         40%
     ^{3}/_{5}
              0.6
                         60%
      ^{4}/_{5}
              0.8
                         80%
      ^{1}/_{6}
              0.16
                         163/3%
      \frac{5}{6}
              0.83
                         831/3%
      ^{1}/_{8}
             0.125 121/2%
      ^{3}/_{8}
             0.375
                         371/2%
      5/8
             0.625 621/2%
      ^{7}/_{8}
             0.875
                         871/2%
      ^{3}/_{10}
             0.3
                         30%
      ^{7}/_{10}
             0.7
                         70%
      ^{1}/_{20}
             0.05
                         5%
      ^{1}/_{25}
             0.04
                         4%
      ^{1}/_{50}
             0.02
                         2%
      ^{7}/_{100} 0.07
                         7%
      ^{41}/_{100} 0.41
                         41%
32) a) \frac{93}{100}
           \frac{3}{100}
      b)
            \frac{3}{20}
      c)
      d) \frac{3}{25}
33) a) 0.93
      b) 0.03
      c) 0.15
      d) 0.128
34) a) 140
           28
      b)
            70
      c)
      d)
            56
```

e) 2.8

#### **Sheet #18** 75 1) 2) 256 3) 169 4) 150 5) 0.6 6) 0.4 7) 0.56 8) 0.056 9) 18.0 10) 0.05 11) 0.93 12) 0.009 13) $^{5}/_{6}$ 14) $^{7}/_{8}$ 15) $\frac{13}{100}$ 16) $\frac{13}{10000}$ 17) $\frac{13}{9900}$ 18) 19) 81 20) 64 21) 125 22) 40 23) 22 24) 0.01134 25) 19 4995 26) 2376 27) 28) 18 29) 0.72 30) 8000 31) 6400 32) 30.2 33) 23.8 0.0032 34) 35) 50 $\frac{4}{13}$ 36) $\frac{7}{26}$ 37) 18 19 38) $\frac{9}{10}$ 39) 40) $17\frac{19}{45}$ 41) 42) 43) 44) $22\frac{2}{5}$ 45) 132 46) 0.13288

```
47) a) \frac{5}{8} is bigger by \frac{1}{32}
     b) \frac{1}{7} is bigger by \frac{2}{161}
     c) 58% is bigger by
          2%.
48)
        Answers may vary.
49)
        Mean is 22\frac{1}{3}
       Median is 25
       Mode is 16
50)
        $6.45
51) a) 16
     b) 1200
     c) 9
52) a) \frac{69}{100}
     b) \frac{7}{20}
53) a) 0.53
     b) 0.04
54) a) 81%
     b) 6%
     c)
         47%
     d) 80%
55)
        60%
       Sheet #19
1)
        42
        225
2)
3)
        125
4)
        625
5)
        0.125
6)
        0.25
7)
        0.071
8)
        0.071
9)
        ^{2}/_{9}
10)
        ^{3}/_{5}
11)
        ^{7}/_{99}
        32
12)
13)
        64
14)
        625
15)
        490,000
16)
        5720
17)
        0.836
18)
        0.035
19)
        0.63
20)
        ≈ 480,000
21)
        between 70 and 80
22)
        ≈ 5000
        2, 3
23)
24) a) \frac{7}{16}
     b)
25) a) \frac{3}{8} is bigger by \frac{1}{280}
     b) 26% is 3% bigger
26)
      111° or 112°
27) a) 2^4 \cdot 3^2 \cdot 5
     b) 2^2 \cdot 3^3 \cdot 5^2 \cdot 37
```

28) a) 10,285

## **Answer Key**

- b) 660,000
- 29) Mean is  $224\frac{1}{6}$

Median is 215 Mode is 250

- 30) a) 340
  - b) 24
  - c) 94½
  - d) 150
  - e) 900
  - f) 2000
  - g) 273
  - h) 11
- $\frac{73}{100}$ 31) a)
  - $\frac{23}{50}$ b)
- 32) a) 0.28
  - b) 0.09
- 33) a) 70%
  - b) 7%
  - c) 23%
  - d) 75%
- 34) a) 86%
  - b) 80%
  - c) 97%
  - d) 62½%
  - e) 12%
- 35) a) 232
  - b) 57%
  - c) 456
  - d) True

### Sheet #20

- 80 1)
- 2) 34.2
- 3) 1,198,800
- 4) 1047
- 69,993 5)
- 17,982 6)
- 7) 32,000
- 8) 1280
- 9) 30
- 10) 64
- 45 11)
- 12) 324
- 13) 256
- 14)
- 15) 1024
- 16) 50%
- 80% 17)
- 18) 371/2%
- 19) 30%
- 20) 73.6%
- 21) 3/4
- $\frac{23}{100}$ 22)
- 23)

- $\frac{1}{50}$ 24)
- $\frac{893}{1000}$ 25) a)
  - b)  $^{7}/_{8}$
  - $^{5}/_{6}$ c)
  - d) 4000
  - e) 2500
  - $\frac{6}{37}$ f)
- 26) 3831/3
- 27) 13/3
- 28)
- $\frac{43}{240}$
- 29)  $67^3/_{10}$
- 30)  $91^{1}/_{8}$
- 31) 21/2
- 32) 38.6086
- 33) 0.00002704
- $\frac{13}{264}$ 34)
- 35) 3
- 36) 3/4
- $7\frac{1}{2}$ 37)
- 38) 231/4
- 39) 350
- 40) a) 94
  - b) 9.4
  - 22.5 c)
  - d) 36
  - e) 3000
- 41) a) 40%
  - b) 37½% or 37.5%
  - c) 84%
  - d)  $39^{1}/_{6}\%$  or  $\approx 39.2\%$
- 42) a) 450
  - b) 72
  - c) 2300
- 43) a) Perimeter = 20in
  - Area = 21 sq. in.
  - b) Perimeter = 26m Area = 42 sq. m.

