

### 2.1 Customary Units of Length

#### Answers

- 1) inch      2) inch      3) feet      4) square ft.      5) miles      6) inch  
7) yards/feet      8) feet      9) inches      10) feet      11) feet      12) feet  
13) miles      14) miles      15) inch      16) inch

### 2.2 Metric system

#### Answers

- 1) centimeters      2) meter      3) square meters      4) kilometers      5) inches  
6) meters      7) meters      8) centimeters      9) meters      10) kilometers  
11) millimeters      12) meters      13) meters      14) millimeters      15) kilometers

### 2.3 Appropriate Measurement Tools

#### Answers

- 1) millimeters      2) meters      3) kilometers      4) millimeters/centimeters  
5) kilometers      6) meter/yard stick      7) tape measure      8) ruler      9) ruler  
10) ruler      11) meter stick/tape      12) ruler      13) ruler      14) ruler  
15) meter tape

### 2.4 Perimeter of Squares and Rectangles

#### Answers

- 1) 24 inches      2) 16 inches      3) 32 centimeters      4) 48 centimeters  
5) 36 meters      6) 20 inches      7) 24 meters      8) 12 meters  
9) 58 feet      10) 80 feet      11) 52 feet      12) 72 feet  
13) 84 feet      14) 62 feet      15) 174 feet      16) 158 feet

**2.5 Area of Squares and Rectangles****Answers**

- |                 |                 |                    |                    |
|-----------------|-----------------|--------------------|--------------------|
| 1) 36 sq. in.   | 2) 16 sq. in.   | 3) 64 sq. cm       | 4) 144 sq. cm      |
| 5) 81 sq. m     | 6) 24 sq. in    | 7) 27 sq. m        | 8) 8 sq. m         |
| 9) 204 sq. ft.  | 10) 396 sq. ft. | 11) 256 sq. ft.    | 12) 324 sq. ft.    |
| 13) 441 sq. ft. | 14) 234 sq. ft. | 15) 1, 620 sq. ft. | 16) 1, 254 sq. ft. |

**2.6 Unknown Dimensions Using Formulas****Answers**

- |              |              |                |              |
|--------------|--------------|----------------|--------------|
| 1) 6 inches  | 2) 9 inches  | 3) 12.5 inches | 4) 22 cm     |
| 5) 22.5 m    | 6) 5 ft.     | 7) 8 m         | 8) 12 ft.    |
| 9) 8 in.     | 10) 7 in     | 11) 11 ft.     | 12) 12 m     |
| 13) 13 miles | 14) 5 meters | 15) 9 ft.      | 16) 10 miles |

**2.7 Distances or Dimensions Given Scale Measurement****Answers**

- |               |               |               |               |
|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 1) 200 miles  | 2) 300 miles  | 3) 25 miles   | 4) 800 miles  |
| 5) 1600 miles | 6) 1200 miles | 7) 50 miles   | 8) 525 miles  |
| 9) 40 miles   | 10) 80 miles  | 11) 160 miles | 12) 360 miles |
| 13) 220 miles | 14) 10 miles  | 15) 30 miles  | 16) 90 miles  |

**2.8 Scale Distances or Dimensions****Answers**

- |                  |                 |                  |                          |
|------------------|-----------------|------------------|--------------------------|
| 1) 4"            | 2) 6"           | 3) 1"            | 4) 8"                    |
| 5) 12" or 1 foot | 6) 8" x 12"     | 7) 3"            | 8) 36" or 3 ft. or 1 yd. |
| 9) 3 ft.         | 10) 12" x 16.5" | 11) 480"         | 12) 40 ft.               |
| 13) No, too big  | 14) 10 ft.      | 15) 1/8" = 1 ft. | 16) 2.5 ft.              |

**2.9 Frequency Tables to Organize and Display Data**

**Answers**

- 1) no                      2) missing data                      3) unorganized                      4) out of order  
 5) 7                      6) 4                      7) 7                      8) false                      9) false                      10) false  
 11) false                      12) no                      13) yes                      14) no                      15) yes

**2.10 Line Plots from Frequency Tables**

**Answers**

- 1) twice                      2) 30 + 40                      3) once                      4) false                      5) true                      6) once  
 7) once                      8) 30                      9) 70                      10) no  
 11 – 15 An 'x' is drawn for each number represented on a number line.  
 11) 2, 2, 2, 2, 2, 3, 3, 4, 5, 6, 8, 8                      12) 17, 17, 17, 17, 17, 18, 18, 19, 19, 20  
 13) 92, 92, 92, 92, 92, 92, 98, 98, 98, 99, 100  
 14) 70, 70, 70, 70, 71, 72, 72, 72, 74, 74, 74, 75, 75, 75                      15) 1, 1, 1, 1, 2, 2, 2, 3, 3, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5

**2.11 Bar Graphs**

**Answers**

- 1) 90                      2)  $40 - 10 = 30$                       3) babysitting, yard work, ice cream stand                      4) 10  
 5) 40                      6) 20                      7) 30                      8) 100                      9) 200                      10) 80                      11) 60  
 12) 20                      13) 0 – 45                      14) intervals of 5                      15) 10 students

**2.12 Double Bar Graphs**

**Answers**

- 1) Planets gravitational pull with Earth's gravitational pull                      2) planets                      3) gravitational pull  
 4) Earth vs. each planet                      5) double                      6) 0 – 3                      7) 0.5                      8) Jupiter                      9) 2.5  
 10) Mars and Mercury                      11) 0.4                      12) Jupiter                      13) apx. 1.2                      14) 0.9                      15) Saturn

## Chapter 2 – Statistics and Measurement

## Answer Key

### 2.13 Multiple Bar Graphs

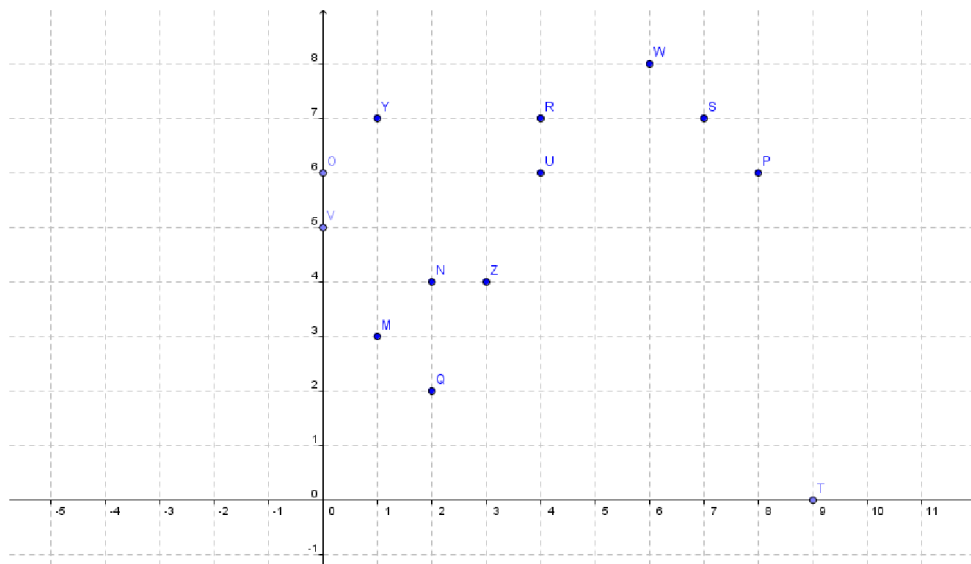
#### Answers

- 1) day one    2) corn    3) carrots    4) squash    5) corn    6) corn  
7) corn    8) apx. 32 lbs.    9) 45 lbs.    10) apx. 22 lbs.    11) 31 lbs.    12) 101 lbs.  
13) apx. 111 lbs.    14) apx. 76 lbs.    15) apx. 35 pounds

### 2.14 Points in the Coordinate Plane

#### Answers

- 1) (1, 1)    2) (1, 6)    3) (5, 6)    4) (6, 4)    5) (7, 9)    6) (9, 0)  
7) (0, 4)    8) (10, 3)    9) (11, 8)    10) (0, 10)    11) (14, 5)    12) (4, 0)  
13 – 25) Located on the graph



## Chapter 2 – Statistics and Measurement

## Answer Key

### 2.15 Line Graphs to Display Data Over Time

#### Answers

- 1) How temperature changes during a week in February      2) days      3) temperature  
4) apx. 33 degrees      5) apx. 26 degrees      6) 7 degrees      7) Feb. 5/6  
8) apx. 29 degrees      9) 33, 32, 28, 28, 27, 26, 26, 28      10) yes  
11) 26 degrees      12) Feb. 5/6      13) greater      14) true      15) 26 degrees

### 2.16 Pie Charts

#### Answers

- 1) 50%      2) 20%      3) 5%      4) 25%  
5) 95%      6) 75%      7) 25%      8) 95%  
9) Pool      10) Pool      11) 0      12) Pizza  
13) Tacos or Chicken Salad      14) 10%      15) 90%      16) 70%  
17) 70%      18) 30%      19) Answers vary      20) Answers Vary

### 2.17 Circle Graphs to Make Bar Graphs

#### Answers

- 1) 30      2) 75      3) 270      4) 90      5) 105      6) 105  
7) 225      8) none      9) 5      10) 195      11) choices  
12) number of students      13)  $x/300 = \%/100$       14) false      15) true

### 2.18 Mean

#### Answers

- 1) 4      2) 5      3) 12.2      4) 23.3      5) 30      6) 36.6      7) 44.2  
8) 153.2      9) 222.7      10) 545.2      11) 780.9      12) 348.7      13) 220.4  
14) 1140.5      15) 2393.2

### 2.19 Median

#### Answers

- |         |         |           |         |        |          |
|---------|---------|-----------|---------|--------|----------|
| 1) 17.5 | 2) 4.5  | 3) 25.5   | 4) 29.5 | 5) 21  | 6) 4     |
| 7) 46   | 8) 12   | 9) 22.5   | 10) 30  | 11) 37 | 12) 43.5 |
| 13) 128 | 14) 223 | 15) 545.5 |         |        |          |

### 2.20 Mode

#### Answers

- |         |         |         |        |        |         |
|---------|---------|---------|--------|--------|---------|
| 1) 2    | 2) 6    | 3) 25   | 4) 121 | 5) 600 | 6) none |
| 7) 7    | 8) 11   | 9) 22   | 10) 29 | 11) 34 | 12) 43  |
| 13) 110 | 14) 224 | 15) 550 |        |        |         |

### 2.21 Range of Spread/Dispersion

#### Answers

- |       |       |        |        |       |       |
|-------|-------|--------|--------|-------|-------|
| 1) 2  | 2) 6  | 3) 7   | 4) 6   | 5) 5  | 6) 5  |
| 7) 11 | 8) 56 | 9) 4   | 10) 10 | 11) 5 | 12) 5 |
| 13) 3 | 14) 5 | 15) 78 |        |       |       |