

## 解答

- [1] (1)  $\frac{16}{39}$  (2) 15%
- [2] 64.25 cm<sup>3</sup>
- [3] (1) 55.4 cm (2) 半円 51個 針金 13本
- [4] (1) 1736 cm<sup>3</sup> (2) 個数 31個 体積 56 cm<sup>3</sup>
- [5] (1) 13勝5敗 (2) 43勝35敗
- [6] (1) 1.7倍 (2) 2431 m

## 解説

- [1] (2)  $2660 + 880 + 10 = 3550$  (g)  
 $3550 \times 0.04 = 142$  (g)  
 $142 - 10 = 132$  (g)  
 $132 \div 880 = 0.15 \rightarrow 15\%$
- [2] 正方形の面積は,  
 $10 \times 10 \div 2 = 50$  (cm<sup>2</sup>)  
 ですから、正方形の1辺の長さの半分を1辺とする正方形の面積は,  
 $50 \div 4 = 12.5$  (cm<sup>2</sup>)  
 したがって、面積は,  
 $12.5 \times 3.14 \div 2 \times 2 + 10 \times 5 \div 2 = 64.25$  (cm<sup>2</sup>)
- [3] (1)  $152 \div 4 = 38$  (cm)  
 $38 \times 2 \div 3.14 = 24.20 \dots \rightarrow 24.2$  cm  
 $24.2 \times 3 - 8.6 \times 2 = 55.4$  (cm)  
 (2)  $24.2 - 8.6 = 15.6$  (cm)  
 $(800 - 24.2) \div 15.6 = 49.7 \rightarrow 50$   
 $50 + 1 = 51$  (個) ……半円の数  
 $51 \div 4 = 12$ あまり3  $\rightarrow$  13本
- [4] (1)  $(2280 + 1192) \div 2 = 1736$  (cm<sup>3</sup>)  
 (2)  $\frac{5}{21} \times 2 \frac{1}{7} \times 1 \frac{3}{25} = \frac{4}{7}$   
 より、ア1個とイ1個の体積の比は,  
 $1 : \frac{4}{7} = 7 : 4$   
 イの体積の合計は、 $(2280 - 1736) = 544$  cm<sup>3</sup>ですから、個数の比は,  
 $\frac{1736}{7} : \frac{544}{4} = 31 : 17$   
 したがって、アの個数は31個です。また、アの体積は,  
 $1736 \div 31 = 56$  (cm<sup>3</sup>)

- [5] (1)  $10 \times 18 = 180$  (点)  
 $300 - 190 = 110$  (点)  
 $(180 - 110) \div (10 + 4) = 5$  (回) ……負けた回数  
したがって、13勝5敗です。
- (2)  $600 - 310 = 290$  (点)  
勝った回数を負けた回数に合わせると、得点は、  
 $600 - 10 \times 8 = 520$  (点)  
したがって、  
 $(520 - 310) \div (10 - 4) = 35$  (回) ……負けた回数  
 $35 + 8 = 43$  (回) ……勝った回数

- [6] (1)  $\frac{2}{17} : \frac{5}{25} = 10 : 17 \rightarrow 1.7$  倍
- (2) 花子の進んだ距離を、  
 $1.7 \times 2 = 3.4$   
よすると、太郎の進んだ距離は、  
 $3.4 \div 5 \times 2 = 1.36$   
したがって、  
 $514.8 \div (1.36 - 1) = 1430$  (m)  
 $1430 \times 1.7 = 2431$  (m)