

## 解 答

- ① (1) 1.17 (2) 82 (3) ア 9 イ 46 ウ 40 (4) 10度 (5) ⑥
- ② (1) 19cm<sup>2</sup> (2)  $2\frac{3}{7}$ cm
- ③ (1) 20度 (2) 毎秒2.4cm
- ④ (1)  $\frac{5}{7}$ 倍,  $\frac{11}{25}$ 倍 (2) 408頭
- ⑤ (1) ア 1 イ 4 ウ 159 (2) 24セット

## 解 説

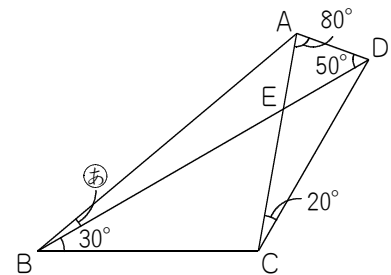
① (1)  $A \times \frac{5}{9} = B \times 0.65$   $A : B = 117 : 100$   $117 \div 100 = 1.17$  (倍)

(2)  $(3+14) \div (5-4) = 17$  (人)  $5 \times 17 - 3 = 82$  (個)

(3)  $\frac{1}{16} : 1 = 11 : 16$   $24 \times \frac{11}{11+16} = 9\frac{7}{9}$  (時間)

$60 \times \frac{7}{9} = 46\frac{2}{3}$  (分)  $60 \times \frac{2}{3} = 40$  (秒)

(4)  $180 - (80 + 50 + 20) = 30$  (度) ……角BDC,  $50 + 30 = 80$  (度) ……角ADCより, 三角形BCD, ACD, BCAは二等辺三角形である。 $180 - (30 \times 2 + 20) = 100$  (度) ……角BCA  
 $(180 - 100) \div 2 - 30 = 10$  (度) ……角⑤



② (1)  $7 \times 12 \times 2 - 149 = 19$  (cm<sup>2</sup>)

(2)  $12 - 9 = 3$  (cm)  $19 \times 2 \div 7 - 3 = 2\frac{3}{7}$  (cm)

③ (1)  $6 \div 2 = 3$  (cm)  $6 + 3 = 9$  (cm)  $\frac{3 \times 3 \times 3 \cdot 14 \div 2}{9 \times 9 \times 3 \cdot 14} = \frac{1}{18}$   $360 \times \frac{1}{18} = 20$  (度)

(2)  $6 \times 3.14 \times \frac{1}{2} + 9 \times 2 \times 3.14 \times \frac{1}{8} = 4 \times 3.14$  (cm) ……直線でない部分

$9 + 3 = 12$  (cm) ……直線部分  $\frac{12}{3} : \frac{4 \times 3.14}{1} = 1 : 3.14$  ……時間の比

$20.7 \div (1 + 3.14) = 5$  (秒) ……直線部分  $12 \div 5 = 2.4$  (cm/秒)

④ (1)  $\frac{3}{5} : 1 = 3 : 5$  (→和は8)  $A \rightarrow B$  のとき,  $3 \div (1 - 0.1) = \frac{10}{3}$  ……A,  $8 - \frac{10}{3} = \frac{14}{3}$  ……B

$\frac{10}{3} : \frac{14}{3} = 5 : 7 \rightarrow \frac{5}{7}$  倍  $B \rightarrow A$  のとき,  $5 \div (1 - 0.1) = \frac{50}{9}$  ……B,  $8 - \frac{50}{9} = \frac{22}{9}$  ……A

$\frac{22}{9} : \frac{50}{9} = 11 : 25 \rightarrow \frac{11}{25}$  倍

(2)  $5 + 7 = 12$  8と12の公倍数で400以上の最小の数は408

$11 + 25 = 36$  8と36の公倍数で400以上の最小の数は432

⑤ (1)  $53 : 54$  を2倍, 3倍, …して求めると,  $53 \times 3 = 159$  (本)  $159 \div 2 = 79 \dots 1$  (本)

$54 \times 3 = 162$  (本)  $162 - 79 \times 2 = 4$  (本) より,  $1 + 4 = 5$  (本) あまる。

(2) BとCの個数の比は  $(2+2) : (3+2) = 4 : 5$  だから, セットの比は  $5 : 4$ 。りんごジュースで,

BとCの平均の本数は,  $(2 \times 5 + 3 \times 4) \div (5 + 4) = \frac{22}{9}$  (本) また, A, B, Cの和は,  $162 \div 2$

$= 81$  (セット) したがって, BとCのセットの和は,  $(159 - 1 \times 81) \div (\frac{22}{9} - 1) = 54$  (セット)

よって,  $54 \div (5 + 4) \times 4 = 24$  (セット)