

Ⅰ (答エのみ)

- (1) 5
 (2) $\frac{9}{10}$
 (3) $1\frac{1}{4}$

(4) 48.49

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

Ⅱ

(1) $(8+5+3) \div 6 = 2$ 枚半 4

よて 4。

(2) $500 \times 0.06 = 30 \leftarrow A$ の支払い後の食塩

$30 \div 300 = 0.1 \leftarrow A$ の濃度の濃さ

$400 \times 0.1 = 40 \leftarrow A$ の濃度の食塩

$600 \times 0.075 = 45 \leftarrow B$ の支払い後の食塩

$45 - 10 = 35 \leftarrow B$ の濃度の食塩

$35 \div 500 = 0.07 \leftarrow B$ の濃度の濃さ

よて A...10%, B...7.5%.

(3) 1, 2, 3 の 3枚のカードを使って

3枚目で選ぶのをやめる場合は

$(2 \rightarrow 1 \rightarrow 3), (3 \rightarrow 1 \rightarrow 2)$

の 2通り。

3枚のカードの選ぶ方は

$\frac{5 \times 4 \times 3}{3 \times 2 \times 1} = 10$ 通り

$2 \times 10 = 20$ 通り

★ 樹形図を書いて OK

Ⅲ

(4) 点Oを中心とする円の半径は、円すいの3倍なので

$5 \times 3 = 15$ cm.

円すいの母線の長さが15 cm であるので
 表面積は

$5 \times 15 \times 3.14 + 5 \times 5 \times 3.14 = 314$ cm²

(5) ACとBEの交点をFとする。

$\triangle ABF, \triangle CBF$ はともに 直角二等辺

三角形であるため。

$AF = FB = FC$ より $AF = FC$

よて 求める面積は $\triangle ACD$ の $\frac{1}{2}$

$6 \times 18 \div 2 \times \frac{1}{2} = 27$ cm²

Ⅳ (答エのみ、正確に数えろ)

(1) 1個

(2) 11個

Ⅴ

	白	赤	青	合
A	6		13	
B		14		27
C	18			
合	32	40	28	100

(1) 表ナリ. 白のBは $32 - (6+18) = 8$

青のBは $27 - (8+14) = 5$

青のCは $28 - (13+5) = 10$ 枚.

(2) Aのカード...⑤枚, Cのカード...⑧-5枚をかく

⑬-5 = 100-27... 43-(18+10)=15

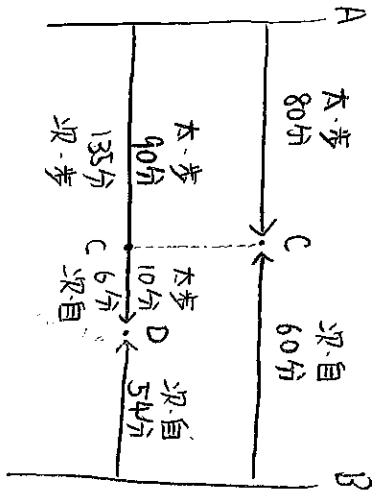
⑬ = 78

① = 6

よて 15枚。

Cのカードは 43枚

5



(1) 上図のAD間に注目する.

太郎と次郎の歩く速さの比は

$$135 : 90 = \underline{3 : 2}$$

(2) 上図のCD間に注目する.

太郎が10分で歩く距離を次郎は6分で移動するため速さの比は $6 : 10 = \underline{3 : 5}$

(3) CD間の距離は $10 \times \textcircled{3} = \textcircled{30}$

$$\textcircled{30} = 1.5 \text{ km.}$$

AB間の距離は

$$80 \times \textcircled{3} + 60 \times \textcircled{5} = \textcircled{540}$$

$$\textcircled{540} = \textcircled{30} \times 18$$

$$= 1.5 \times 18$$

$$= \underline{27 \text{ km}}$$

図

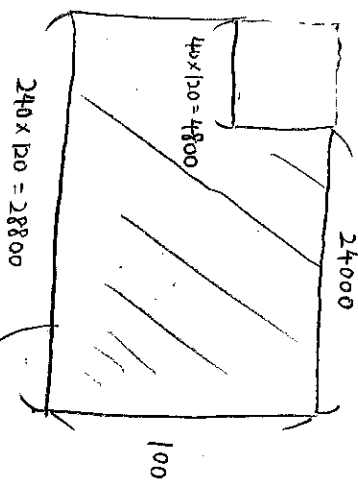
(1)

$$34\frac{1}{2} : 13\frac{4}{5} = \frac{69}{2} : \frac{69}{5} = 5 : 2$$

$$\text{よって } A : B = 2 : 3$$

$$80 \div 2 \times 3 = \underline{120 \text{ L}}$$

(2)



容積は

$$80 \times \frac{69}{2} = 2760 \text{ L}$$

$$= 2760000 \text{ cm}^3$$

$$28800 \times 100 - 2760000 = 120000$$

$$120000 \div 4800 = 25$$

$$50 + 25 = \underline{75 \text{ cm}}$$

(3) $\frac{240 \times 120 \times 25 + 200 \times 120 \times 25}{120000}$

$$= \frac{120000}{120000}$$

$$= \frac{2440 \times 120 \times 25}{120000}$$

$$= \underline{11 \text{ 分間}}$$