

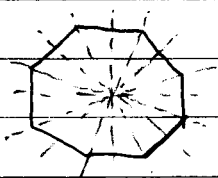
① (1) 34.5

(2) 3850以上 3949以下

(3) 7.19 m^2

(4) $360^\circ - (70^\circ + 60^\circ + 105^\circ) = 125^\circ$

(5)



8本

(6) $1:1.2 = \textcircled{A}:9 \quad \textcircled{A} = 1 \times 9 \div 1.2 = 7.5 \text{ m}$

(7)

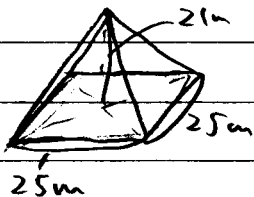


④部を下に移す。

\Rightarrow ④と①は底面が同じ、高さが2:1の円柱となる

$\Rightarrow \textcircled{A}:\textcircled{B} = 2:1$

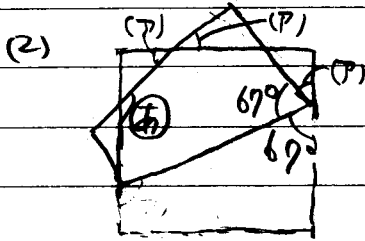
(8) 正4角錐



$25 \times 25 \times 21 \div 3 = 4375 \text{ m}^2$

(9) A7 \rightarrow 2合計 $30 \times 90 = 2100$ 点 $\rightarrow 4600$ 点 $\div 80$ 人 = 57.5人
 B7 \rightarrow 2合計 $50 \times 50 = 2500$ 点

(2) (1) $\langle 5 \rangle + \langle 10 \rangle + \langle 25 \rangle + \langle 50 \rangle + \langle 100 \rangle$
 $= 1 + 5 + 5 + 25 + 50 = 86$

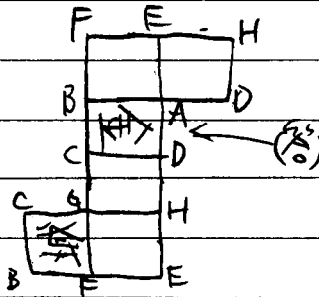
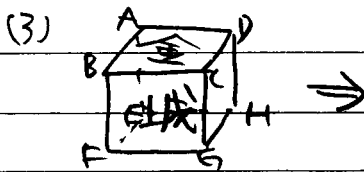


$(P) = 180^\circ - 67^\circ \times 2 = 46^\circ$

(37のP, はすべて等しい)

$(A) = 46^\circ + 90^\circ = 136^\circ$

(21, 10)



(4) 片道 12km とする。

おふく 24km 行きは $12 \div 12 = 1$ (かん), 帰りも

$12 \div 6 = 2$ (かん) の合計 3 (かん) \rightarrow 平均 $24 \div 3 = 8 \text{ km/h}$

(5) (A) \rightarrow 2010年がアウト

(1) \rightarrow O

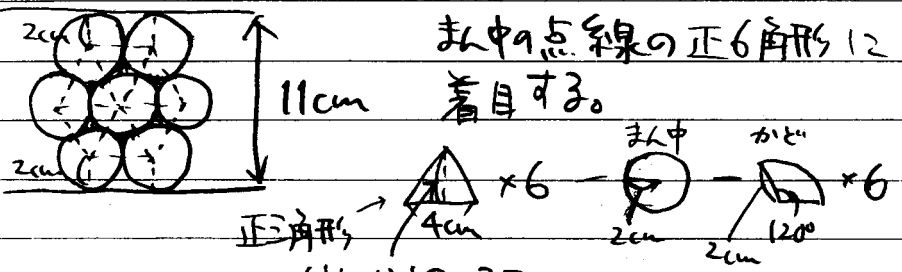
(2) \rightarrow O

(3) \rightarrow 2008年のBが99%

(4) \rightarrow 小さい

(1), (5)

(6) $1\frac{1}{8}$ $1\frac{3}{8}$ $1\frac{5}{8}$ $1\frac{7}{8}$ 整数部 $(1+2+3) \times 4 = 24$
 $2\frac{1}{8}$ $2\frac{3}{8}$ $2\frac{5}{8}$ $2\frac{7}{8}$ 分数部 $(\frac{1}{8} + \frac{3}{8} + \frac{5}{8} + \frac{7}{8}) \times 3 = 6$
 $3\frac{1}{8}$ $3\frac{3}{8}$ $3\frac{5}{8}$ $3\frac{7}{8}$ $24 + 6 = 30$

(7) 
 中心の点と線の正六角形に着目する。
 正三角形 \rightarrow $\triangle \times 6$ \rightarrow $\odot \times 6$ \rightarrow $\text{扇形} \times 6$
 $(11-4) \div 2 = 3.5\text{cm}$
 $= 4 \times 3.5 \div 2 \times 6 - (2 \times 2 \times 3.14 + 2 \times 2 \times 3.14 \times \frac{1}{3} \times 6)$
 $= 42 - 12 \times 3.14 = 4.32\text{cm}^2$

(8) 各立体の上面の×の面積の和はいすばんだきい円××の面積に等しくなることに注意

① $10 \times 10 \times 3.14 \times 2 = 200 \times 3.14\text{cm}^2$

② $6 \times 2 \times 3.14 \times 4 + 8 \times 2 \times 3.14 \times 4 + 10 \times 2 \times 3.14 \times 4$
 $= 192 \times 3.14\text{cm}^2$

∴ $256 \times 3.14 = (400 - 8) \times 3.14 = 1256 - 25.12 = 1230.88\text{cm}^2$

9) A, Bの×の面積を 20cm^2 とする。

Aのたて $\rightarrow 4\text{cm}$, よこ $\rightarrow 5\text{cm}$, Bのたて $\rightarrow 2\text{cm}$, よこ $\rightarrow 10\text{cm}$
 よこと周の長さの比 $\rightarrow A:B = (4+5) \times 2 : (2+10) \times 2 = 3:4$

(10) ①より 70%の生徒 $\rightarrow 400 \times 0.7 = 280$ 人はバスまたは電車
 を利用し、また $400 \times 0.1 = 40$ 人は両方利用している。

よこより $(\text{バス}) + (\text{電車}) - 40 = 280$ より $(\text{バス}) + (\text{電車}) = 320$ 人

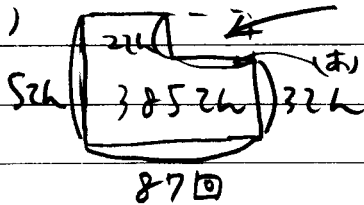
②より $(\text{バス}) = 320 \times \frac{5}{5+3} = 200$ 人

③ 直線を2本引ると交点が1つできることより、求める交点の個数は直線2本のえび方と同じ

(1) $6C_2 = \frac{6!}{4! \times 2!} = 15$ コ

(2) $50C_2 = \frac{50!}{48! \times 2!} = 1225$ コ

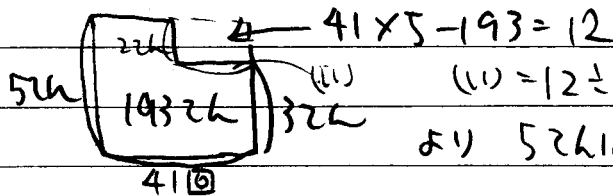
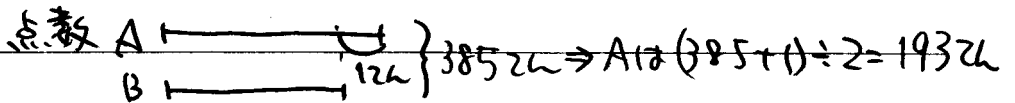
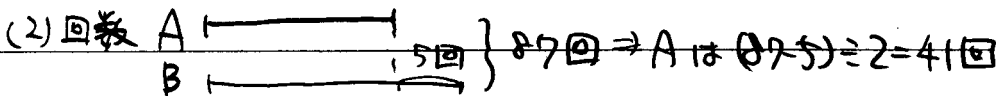
④ (1) $87 \times 5 - 385 = 50$



(あ) $= 50 \div 2 = 25$ 回

より5cmは

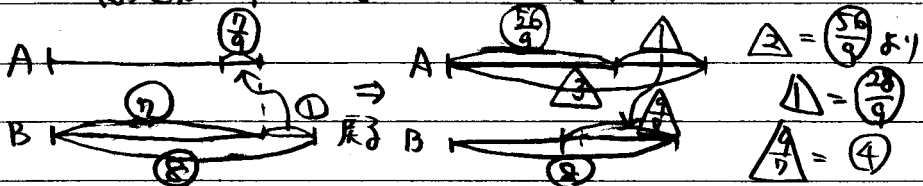
$87 - 25 = 62$ 回



(い) $= 12 \div 2 = 6$ 回

より5cmは $41 - 6 = 35$ 回

⑤ 高さについての線分図を書くが、A→Bでは高さが $\frac{9}{7}$ 倍、B→Aでは高さが $\frac{7}{9}$ 倍になることに注意する。



\Rightarrow 戻す $\delta \text{ cm} = \frac{28}{9} - 4 = \frac{16}{9}$ より ① $= 8 \div \frac{16}{9} = \frac{3}{2} \text{ cm}$

(1) A:B = $\frac{28}{9}$: $\frac{4}{7} = 7:3$ (2) ⑦ $= \frac{3}{2} = 1.5 \text{ cm}$