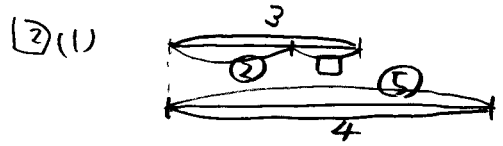
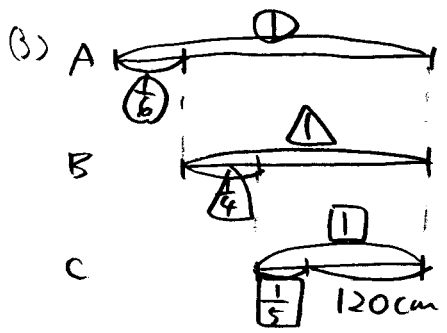


① (1) $\frac{1}{2}$ (2) $\frac{1}{5}$



① = $\frac{4}{5}$ より ② = $\frac{8}{5}$
 $D = 3 - \frac{8}{5} = \frac{7}{5}$

(2) ④ 7 ⑤ 5 920円 ⑧ 7 ⇒ ① 49 ③ 35 6440円
 ① 9 ③ 7 1220円 ⑤ 5 ⇒ ① 45 ③ 35 6100円
 2112 ① 4 で 340円, ① 1 = $340 \div 4 = 85$ 円
 ① 7 = 595 より ⑤ 5 = $920 - 595 = 325$ 円
 ⑤ 1 = $325 \div 5 = 65$ 円 1122 85円 ⑤ 65円



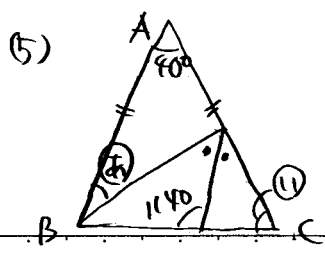
$120\text{cm} = \frac{120}{\frac{2}{3}} = 180\text{cm}$
 $150\text{cm} = \frac{150}{\frac{3}{4}} = 200\text{cm}$
 $200\text{cm} = \frac{200}{\frac{5}{6}} = 240\text{cm}$

(4) 12秒周期の 下の表より12秒に4回きこえる。

0 4 6 8 (12)
 A+B A B A (A+B)

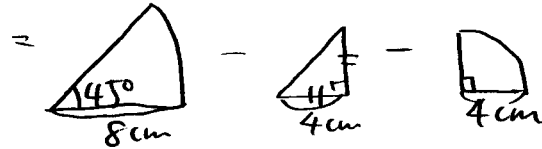
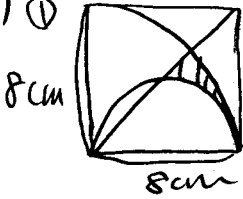
0のA+Bの分

① Aが3回に1回 Bと重なる。と考へると $70 \div 3 = 23 \dots 1$ より
 24回 Bと重なることになる。よって $70 \times 2 - 24 = \underline{116}$ 回
 ② $100 \div 4 = 25 \dots 0$ より 25周期目の8のA。
 $12 \times 24 + 8 = 296$ 秒後 = 4分56秒後。
 つまり 0に4分56秒にA教会



① = $(180^\circ - 40^\circ) \div 2 = 70^\circ$
 $70^\circ + \textcircled{1} = 114^\circ$ (270, 110) より $\textcircled{1} = 44^\circ$
 $40^\circ + \textcircled{4} = \dots = 88^\circ$ (270, 110) より $\textcircled{4} = \underline{48^\circ}$

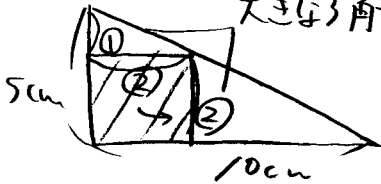
(6) ①



$$= 8 \times 8 \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} - 4 \times 4 \div 2 - 4 \times 4 \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{2}$$

$$= 4 \times 3.14 - 8 = \underline{4.56 \text{ cm}^2}$$

② 階段形10段



大きな三角形と相似

③ = 5cm と y ① = $\frac{5}{3}$ cm,
 ② = $\frac{10}{3}$ cm と y
 ③ = $\frac{10}{3} \times \frac{10}{3} = \frac{100}{9} = 11\frac{1}{9} \text{ cm}^2$

③ (1) $98 \times 3 + 3$ $100 \times 3 - 3$

(2) 99×6

(3) 逆順法により

$$\begin{matrix} 1 & 7 \\ 9 & 13 \end{matrix} \Rightarrow$$

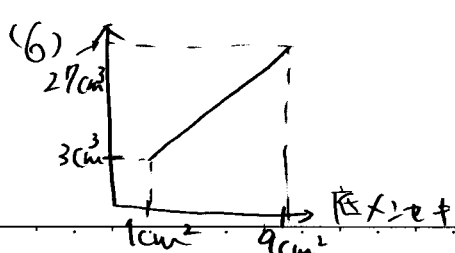
□ 角形 (-10の2つ) - 1

$$\begin{matrix} 1 & \times & 9 & / & \times \\ 7 & \times & 13 \\ 13 & \times & 7 \\ 9 & \times & 1 \end{matrix}$$

-10の対称の数が
 [14]の正[14]角形
 [8]の正[13]角形
 [2]の正[11]角形

④ (1) 5 (2) 3 (3) ③速さ (4) 道のり (5) 時間

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



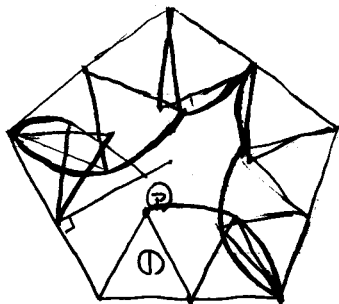
5) (1) 水そうの底の面積は $10 \times 10 = 100 \text{ cm}^2$
 より 21~46 秒の 25 秒間で $100 \times 5 \text{ cm}^3$ だけ水が入った
 ことになる。
 $100 \times 5 \div 25 = \underline{20 \text{ cm}^3/\text{秒}}$

(2) 着水まで 41 秒 $\rightarrow 20 \times 41 = 820 \text{ cm}^3$ が水が入った
 \rightarrow 下のおもり 37 び $1000 - 820 = 180 \text{ cm}^3$
 下のおもり 17 び $180 \div 3 = 60 \text{ cm}^3$
 高さ 3 cm のので 底の面積 $60 \div 3 = 20 \text{ cm}^2$
 よって、はじめの状態で 3 cm まで水が入るのに
 $(100 - 20) \times 3 = 80 \times 3 \text{ cm}^3$ の水が入るので
 $80 \times 3 \div 20 = \underline{12 \text{ 秒}} \dots \square$

6) (1) 1080

(2)

図の太線部



(3) 半径 2 cm

中心角の合計 $120^\circ + 120^\circ + 48^\circ + 48^\circ + 120^\circ + 30^\circ$
 $= 360^\circ + 96^\circ + 30^\circ$

よって $2 \times 2 \times 3.14 \times \frac{360^\circ + 96^\circ + 30^\circ}{360^\circ} = 4 \times 3.14 \times \frac{27}{20}$
 $= \underline{16.956 \text{ cm}}$