

$$\begin{aligned}
 1 \quad (1) & \left\{ \frac{2}{7} + \left(\frac{5}{6} - \frac{1}{3} \right) \times 0.5 \right\} \div \left\{ \left(0.75 + \frac{1}{2} \right) \div \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{3} \right) \right\} \times 18 \\
 & = \left(\frac{2}{7} + \frac{3}{6} \times \frac{1}{2} \right) \div \left\{ \left(\frac{1}{2} + \frac{3}{4} \right) \div \frac{1}{6} \right\} \times 18 \\
 & = \frac{15}{28} \div \left(\frac{3}{4} \times \frac{6}{1} \right) \times 18 \\
 & = \frac{15}{28} \times \frac{2}{4} \times 18 = \frac{15}{7} = \underline{\underline{2\frac{1}{7}}}
 \end{aligned}$$

$$(2) \left\{ 21 \div 29.4 - \left(\frac{5}{7} - \square \right) \div \frac{5}{12} \right\} \times 7.5 = 4.5$$

③
①
②

④

$$\textcircled{3} = 21 \div 29.4 = 21 \times \frac{10}{294} = \frac{5}{7}$$

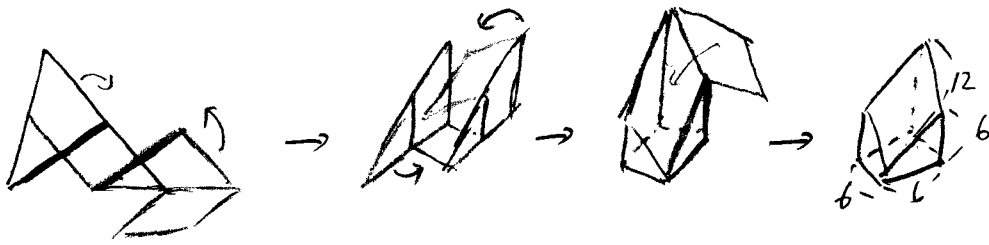
$$\textcircled{4} \times 7.5 = 4.5 \quad \textcircled{4} = 4.5 \div 7.5 = \frac{45}{75} \times \frac{1}{15} = \frac{3}{5}$$

$$\frac{5}{7} - \textcircled{2} = \frac{3}{5} \quad \textcircled{2} = \frac{5}{7} - \frac{3}{5} = \frac{25-21}{35} = \frac{4}{35}$$

$$\textcircled{1} \div \frac{5}{12} = \frac{4}{35} \quad \textcircled{1} = \frac{5}{12} \times \frac{4}{35} = \frac{1}{21}$$

$$\begin{aligned}
 \frac{5}{7} - \square &= \frac{1}{21} & \square &= \frac{5}{7} - \frac{1}{21} \\
 & & &= \frac{15}{21} - \frac{1}{21} \\
 & & &= \frac{14}{21} = \underline{\underline{\frac{2}{3}}}
 \end{aligned}$$

(7)



$$\div 2 = 6 \times 6 \times 12 \div 2 = 216$$

A. 216 cm³

(8) ①

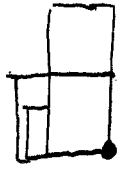
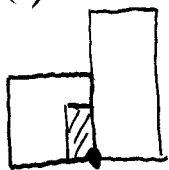
円周率は 円周が直径の何倍かを示す値.

② 一辺 15cm の正六角形の周は $15 \times 6 = 90 \text{ cm}$

半径 13cm の円の円周は $26 \times$ 円周率なので

円周率は $90 \div 26 = \frac{45}{13} = 3\frac{6}{13}$ より小さい

2. (1)



$$6 \text{ cm} \div (12 - 3) = \frac{2}{3} \text{ cm/秒}$$

3秒

12秒

6cm

□ ← この位置で考証.

A. 毎秒 $\frac{2}{3} \text{ cm}$

(2)



15秒で A の長さだけ動いた.

$$\frac{2}{3} \times 15 = 10 \text{ cm}$$

A = 10 cm

15秒

3秒で A の長さ動いた. $\frac{2}{3} \times 3 = 2 \text{ cm}$

A = 2 cm

その時 グラフから 12 cm^2 $12 \div 2 = 6$

A = 6 cm

3) 3秒から12秒まで 12cm^2 から 72cm^2

$$(72-12) \div (12-3) = \frac{20}{3} \text{ cm}^2 \text{ ずつ} \text{ 増えてい}.$$

$40-12=28\text{cm}^2$... 3秒からのときから 28cm^2 になった.

$$28 \div \frac{20}{3} = \frac{28 \times 3}{20} = \frac{21}{5} = 4.2 \text{ 秒} \quad 3+4.2 = \underline{7.2 \text{ 秒}}$$

18秒から27秒まで 60cm^2 から 0cm^2

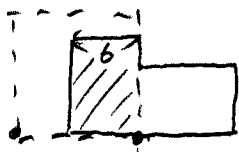
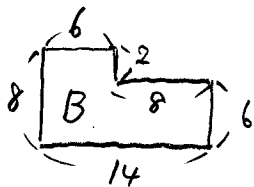
$$60 \div (27-18) = \frac{60}{9} = \frac{20}{3} \text{ cm}^2 \text{ ずつ} \text{ へってい}.$$

$60-40=20\text{cm}^2$ 18秒から 20cm^2 へっていき.

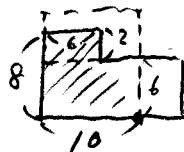
$$20 \div \frac{20}{3} = 3 \text{ 秒} \quad 18+3 = \underline{21 \text{ 秒}}$$

A 7.2 秒後と 21 秒後

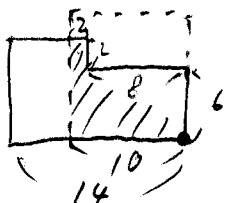
(4)



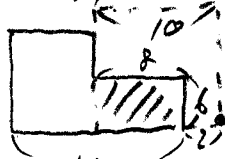
6秒 $6 \times 8 = 48\text{cm}^2$



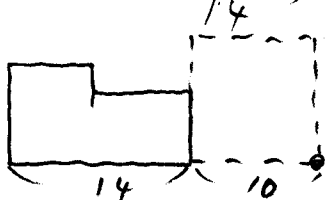
10秒 $6 \times 10 + 2 \times 6 = 72\text{cm}^2$



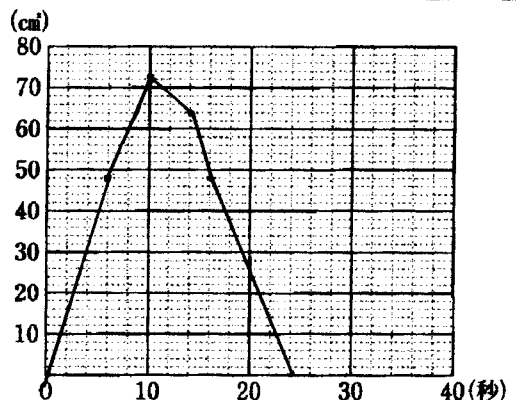
14秒 $6 \times 10 + 2 \times 2 = 64\text{cm}^2$



16秒 $8 \times 6 = 48\text{cm}^2$



24秒 0cm^2



② ①より $ア + エ + カ = 9$ また $ア + イ + ウ = 9$

1~9で和が9の3つの数は (1, 2, 6) (1, 3, 5) (2, 3, 4) の3種

また $ア + 6 = オ$, $カ + 2 = イ$, $ウ + 2 = エ$ の条件より

ア	イ	ウ	エ	オ	カ	
1のとき	2のとき	6	3	7	5	$1+2+6=12 \times$
			5		3	$1+2+6=14 \times$
	6	2	3	7	5	$1+2+6=16 \times$
			5		3	$1+2+6=18 \times$
	3	5	2	7	6	$1+2+6=12 \times$
			6		2	$1+2+6=11 \times$
	5	3	2	7	6	$1+2+6=14 \times$
			6		2	$1+2+6=18 \times$
2のとき	1	6	3	8	4	$=12 \times$
			4		3	$=13 \times$
	6	1	3	8	4	$=17 \circ$
			4		3	$=16 \times$
	3	4	1	8	6	$=12 \times$
			6		1	$=15 \circ$
	4	3	1	8	6	$=13 \times$
			6		1	$=18 \times$

この時点で

ア	イ	ウ	エ	オ	カ
2	6	1	3	8	4
2	3	4	6	8	1

} 答

の2組はすべての条件をクリアー