

算数解答用紙

受験 番号		氏名	模範解答	得 点	
----------	--	----	------	--------	--

1	(1) 2	(2) $\frac{1}{10}$	(3) 2017	(4) 6
---	-------	--------------------	----------	-------

2	(1) 13	(2) 18 本	(3) 50 g	(4) 144 枚
	(5) 280 ページ	(6) 1400 m		

3	(1) 比 1 : 4	面積 256 cm ²	(2) 256 cm ²
---	-------------	------------------------	-------------------------

4	(1) 全体の仕事を1とすると、1時間あたりの仕事量は A,B,Cの3人で $\frac{1}{5}$ 、B,C,Dの3人で $\frac{1}{6}$ 、A,Dの2人で $\frac{1}{10}$ となるので、A,B,C,Dの4人では $(\frac{1}{5} + \frac{1}{6} + \frac{1}{10}) \div 2 = \frac{7}{30}$ よって、求める時間は $1 \div \frac{7}{30} = \frac{30}{7} = 4\frac{2}{7}$	(2) 全体の仕事を1とすると、1時間あたりの仕事量は A,B,Cの3人で $\frac{1}{5}$ 、A,Bの2人では $1 \div 8 \times \frac{1}{3} = \frac{3}{25}$ これより、C1人では $\frac{1}{5} - \frac{3}{25} = \frac{2}{25}$ となる。 A,Dの2人で $\frac{1}{10}$ なので、A,C,Dの3人で $\frac{1}{10} + \frac{2}{25} = \frac{9}{50}$ よって、求める時間は $1 \div \frac{9}{50} = \frac{50}{9} = 5\frac{5}{9}$
	(答) $4\frac{2}{7}$ 時間	(答) $5\frac{5}{9}$ 時間

5	(1) 8	(2) 24
	(3) (2)より、 1回転させてできる立体の表面積は 24×3.14 cm ² 三角形ABCの面積は 6 cm ² なので、 $52.82 - 6 \times 2 = 40.82 = 13 \times 3.14$ これより、 $\frac{13 \times 3.14}{24 \times 3.14} \times 360^\circ = 195^\circ$	$3 \times 3 \times 3.14 \times \frac{\square}{360^\circ} + 5 \times 5 \times \frac{3}{5} \times 3.14 \times \frac{\square}{360^\circ} + (\frac{1}{2} \times 3 \times 4) \times 2 = 52.82$ $24 \times 3.14 \times \frac{\square}{360^\circ} = 40.82$ $24 \times \frac{\square}{360^\circ} = 13$ よって、 $\square = \frac{13 \times 360^\circ}{24} = 195^\circ$
	(答) 195 度	

6	(1) 毎秒 200 cm ³	
	(2) グラフより、 $\frac{200 \times 30}{30 \times 10} = 20$, $\frac{200 \times 30}{30 \times 20} = 10$ よって、箱の横幅の長さは $40 + 20 + 10 = 70$ (cm) したがって、 $\frac{30 \times 70 \times 4}{200} = 42$ より (ア)は $210 + 42 = 252$	(3) $\frac{30 \times 70 \times 4}{400} + \frac{30 \times 60 \times 10}{400} + \frac{30 \times 40 \times 10}{200}$ $= 21 + 45 + 60$ $= 126$
	(答) 252	(答) 126 秒後