

1	(1) 7 (cm)	(2) 430 (mL)	(3) 2.09 (m <sup>3</sup> )	(4) 180 (分速) (m)	(5) 250 (分速) (m)
---	------------------	--------------------	----------------------------------	------------------------	------------------------

2	(1) ① 27 cm <sup>3</sup>	(1) ② 270 cm <sup>3</sup>	(1) ③ 68 cm <sup>3</sup>
	(2) ① 504 cm <sup>2</sup>	(2) ② 152 cm <sup>2</sup>	

3	(1) ① (分速) 50 (m)	(1) ② (分速) 100 (m)	(1) ③ 2400 (m)	(1) ④ 11 (分後)
	(1) ⑤ (時速) 18 (km)	(2) ① 分速 30 m	(2) ② 14 分間	

4	(1) 60 通り	(2) 18 通り
---	-----------------	-----------------

5	(1) 1280 cm <sup>3</sup>	(2) 10.5 cm	(3) 240 cm <sup>3</sup>
---	--------------------------------	-------------------	-------------------------------

6	(1) イ, ク, ケ	(2) ① 2 個	(2) ② 3 面
---	----------------	--------------------	--------------------

(配点)各4点×25

6(1) 完答, 順不同

1

(1)  $\square \times 4 \times 8 = 224 (\text{cm}^3) \rightarrow \square = \underline{7} (\text{cm})$

(2)  $0.43 \text{ L} \xrightarrow{\times 1000} \underline{430 \text{ mL}}$

(3)  $2090000 \text{ cm}^3 \xrightarrow{\div 1000000} \underline{2.09 \text{ m}^3}$

(4) 秒速 3 m  $\xrightarrow{\times 60}$  分速 180 m

(5) 時速 15 km  $\xrightarrow{\times 1000 \div 60}$  分速 250 m

2

(1)①  $3 \times 3 \times 3 = \underline{27 (\text{cm}^3)}$

② 底面積 ;  $(3 + 6) \times 4 \div 2 = 18 (\text{cm}^2)$   
 $18 \times 15 = \underline{270 (\text{cm}^3)}$

③ 直方体 ;  $4 \times 5 \times 3 = 60 (\text{cm}^3)$   
 立方体 ;  $5 - 3 = 2 (\text{cm}) \cdots 1 \text{ 辺}$   
 $2 \times 2 \times 2 = 8 (\text{cm}^3)$   
 $60 + 8 = \underline{68 (\text{cm}^3)}$

(2)①  $(12 \times 10 + 6 \times 10 + 12 \times 6) \times 2 = \underline{504 (\text{cm}^2)}$

② 底面積 ;  $6 \times 4 \div 2 = 12 (\text{cm}^2)$   
 側面積 ;  $(5 + 6 + 5) \times 8 = 128 (\text{cm}^2)$   
 $12 \times 2 + 128 = \underline{152 (\text{cm}^2)}$

3

(1)①  $1750 \div 35 = \underline{50} (\text{m/分})$

②  $85 \times 40 = 3400 (\text{m})$   $3400 \div 34 = \underline{100} (\text{m/分})$

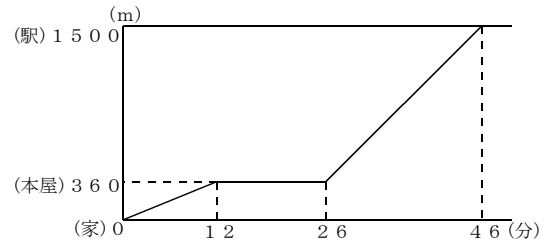
③  $1020 \div 60 = 17 (\text{分}) \cdots \text{QR 間}$   
 $32 - 17 = 15 (\text{分}) \cdots \text{PQ 間}$   
 $92 \times 15 = 1380 (\text{m})$   $1020 + 1380 = \underline{2400} (\text{m})$

④ 1 分間に,  $50 + 55 = 105 (\text{m})$  ずつ近づく。  
 $1155 \div (50 + 55) = \underline{11} (\text{分後})$

⑤  $180 \div 60 = 3 (\text{時間})$   $54 \div 3 = \underline{18} (\text{km/時})$

(2)① 家から本屋までのきよりは 360 m で, 12 分かかっている。  
 よって,  $360 \div 12 = \underline{30} (\text{m/分})$

② グラフより, 本屋から駅までは,  $1500 - 360 = 1140 (\text{m})$   
 かかった時間は,  $1140 \div 57 = 20 (\text{分})$   
 本屋を出発した時間が,  $46 - 20 = 26 (\text{分})$   
 よって, 本屋にいた時間は,  $26 - 12 = \underline{14} (\text{分間})$



4

(1)  $5 \times 4 \times 3 = \underline{60} (\text{通り})$

(2)  $3 \times 3 \times 2 = \underline{18} (\text{通り})$

5

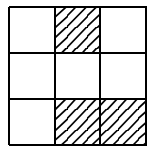
(1) 内のりは, たて ;  $10 - 1 \times 2 = 8 (\text{cm})$   
 横 ;  $12 - 1 \times 2 = 10 (\text{cm})$   
 深さ ;  $17 - 1 = 16 (\text{cm})$   
 よって容積は,  $8 \times 10 \times 16 = \underline{1280 (\text{cm}^3)}$

(2) 水が入る部分の底面積は,  $8 \times 10 = 80 (\text{cm}^2)$   
 $840 \div 80 = \underline{10.5} (\text{cm})$

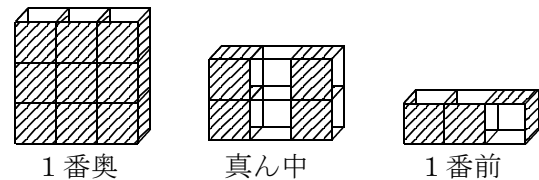
(3) 水面が高くなった 3 cm 分が石の体積と同じなので,  
 $80 \times 3 = \underline{240 (\text{cm}^3)}$

6

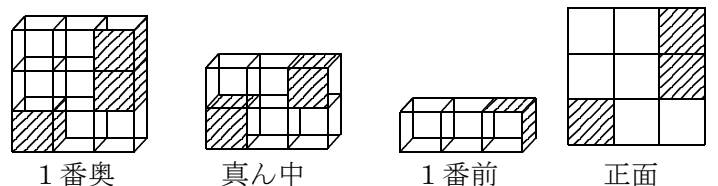
(1) 上から見ると赤い面は右の 3 つ。  
 よって, イクケ。



(2)① 立方体(う)を積んでいくと, 真ん中の  
2 個だけは立方体(い)を使わなければならない。



② どの積み方をしてしても立方体(う)は 6 個必要となる。例えば下の図のように積むと, 正面から見たとき赤い面が最も少なくなる。これを正面から見ると赤い面は 3 面。



配点 : 各 4 点  $\times$  2 5

6(1) 完答, 順不同