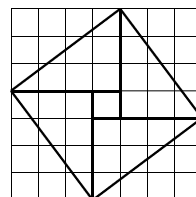


解 答

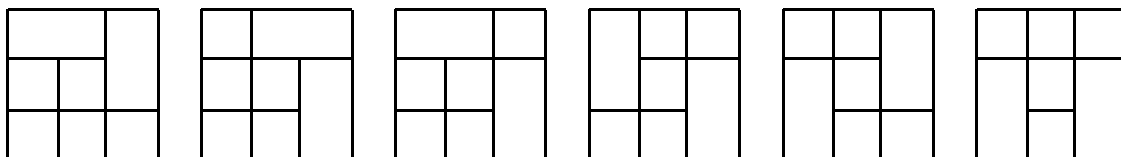
- 〔1〕 (1) 1 2 (2) 5 1 (3) 9 5 2 3 8
 〔2〕 (1) 6 (2) 1 0 3.6 2 (3) 1 1 7
 〔3〕 (1) ア 2 0 イ 2 4 ウ 5 4 (2) 6 0
 (3) 7 (4) 2 2
 〔4〕 (1) 5 (2) 1 2 0 0 (3) 1 5. 5
 〔5〕 (1) 右図参照 (2) ① 1 6 ② 6 2 8



解 説

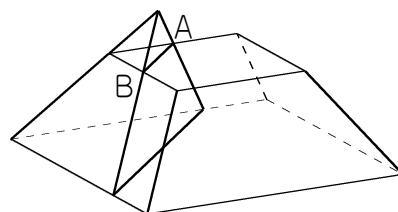
- 〔1〕 (1) $1 \div 20 : 1 \div 8 = 2 : 5$
 $A : B = 2 : (5 - 2) = 2 : 3 \cdots A$ と B の仕事量の比
 $(2 \times 20 - 5 \times 3) \div 3 = 8\frac{1}{3}$
 したがって、
 $3 + 8 + 1 = \underline{12}$ (日)
 (2) $350 \times 4 + (350 \times 2 - 650) \times 5 = 1650$
 $2940 + 1650 = 4590$
 $4590 \div (350 - 260) = \underline{51}$ (本)
 (3) $666666 \div 7 = \underline{95238}$

- 〔2〕 (1) 次の6通りあることが分かります。



(2) $6 \times 6 \times 3.14 \times \frac{5}{6} + 3 \times 3 \times 3.14 \times \frac{1}{6} \times 2 = \underline{103.62}$ (cm²)

- (3) 三角すい台になります。右の図を参考にして考えます。
 $3 : 9 = 1 : 3 \rightarrow 1 \times 1 \times 1 : 3 \times 3 \times 3 = 1 : 27$
 $1 : (27 - 1) = 1 : 26$
 $9 \div (3 - 1) \times 1 = 4.5$
 $2 \times 3 \times \frac{1}{2} \times 4.5 \times \frac{1}{3} \times \frac{26}{1} = \underline{117}$ (cm³)



- 〔3〕 (1) $10 \times 100 \div 50 = \underline{20}$ (秒) \cdots ア
 $2 \times 2 \times 100 \div 100 = 4$
 $20 + 4 = \underline{24}$ (秒) \cdots イ
 $21 \times 100 \div 70 = 30$
 $24 + 30 = \underline{54}$ (秒) \cdots ウ
 (2) $(10 + 2 \times 2 + 21) \times 100 \div 350 = 10$
 $2 \times 100 \div 100 = 2$
 $24 - 2 = 22$
 $54 - (2 + 22 + 10) = 20$
 $(10 + 2) \times 100 \div 20 = \underline{60}$ (m)

$$\begin{aligned}
(3) \quad & 20 + 2 \times 2 \times 100 \div 80 + 30 + 9 = 64 \\
& 64 - 54 = 10 \\
& 70 \times 10 \div 100 = \underline{7 \text{ (m)}} \\
(4) \quad & 50 \times (22 - 9) \div 100 = 6.5 \text{ (m)} \\
& 10 + 2 - 6.5 = 5.5 \\
& 5.5 \times 100 \div (50 + 60) = 5 \text{ (秒)} \\
& 22 + 5 = 27 \text{ (秒)} \cdots \text{次郎が出発してから出会うまでの時間} \\
& 54 - 2 = 52 \text{ (秒)} \cdots \text{次郎がシュッPたすしてからZ地点に着く時間} \\
& 64 - 52 = 12 \\
& 70 \times 12 \div (350 - 70) = 3 \\
& 52 - 3 = 49 \cdots \text{次郎が出発してから追いこすまでの時間} \\
& 49 - 27 = \underline{22 \text{ (秒)}}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
〔4〕 \quad (1) \quad & 12 - 9.6 = 2.4 \\
& 12 + 2.4 = 14.4 \\
& 15 \times 10 \times 2.4 \div 14.4 = 25 \text{ (cm}^2\text{)} \\
& 25 = 5 \times 5 \rightarrow \underline{5 \text{ cm}} \\
(2) \quad & (15 \times 10 - 25 \times 2) \times 12 = \underline{1200 \text{ (cm}^2\text{)}} \\
(3) \quad & 1200 \div (15 \times 10 - 25 \times 3) = 16 \text{ (cm)} \quad [> 15 \text{ cm}] \rightarrow 3 \text{ 本とも沈む} \\
& 25 \times 15 \times 3 \div (15 \times 10) = 7.5 \\
& 1200 \div (15 \times 10) = 8 \\
& 8 + 7.5 = \underline{15.5 \text{ (cm)}}
\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
〔5〕 \quad (2) \quad & \textcircled{1} \quad \text{三角形AFBとBFEが相似なことから,} \\
& \quad 12 \times \frac{12}{9} = \underline{16 \text{ (cm)}} \\
& \textcircled{2} \quad (1) \text{より, 直角をはさむ辺の長さが3 cmと4 cmの直角三角形はもう一つの辺が5 cmであることから, 辺AB} \\
& \quad \text{の長さを求めると,} \\
& \quad 12 \times \frac{5}{3} = 20 \text{ (cm)} \\
& \quad \text{円の半径と半径の積は, 正方形ABCDの面積のちょうど半分だから,} \\
& \quad 20 \times 20 \div 2 = 200 \\
& \quad \text{したがって,} \\
& \quad 200 \times 3.14 = \underline{628 \text{ (cm}^2\text{)}}
\end{aligned}$$