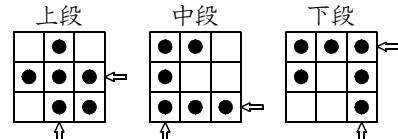


## 解 答

- |   |                       |                         |                              |
|---|-----------------------|-------------------------|------------------------------|
| ① (1) $\frac{1}{3}$                                       | (2) 24                | (3) 125m                | (4) 4時21分49 $\frac{1}{11}$ 秒 |
| (5) 14.64%  | (6) 2時間15分            | (7) 3140cm <sup>3</sup> | (8) A=5, B=4, C=5            |
| (9) 544g  | (10) 35分              | (11) 9個                 |                              |
| ② (1) 15cm <sup>3</sup>                                   | (2) 30cm <sup>3</sup> |                         |                              |
| ③ (1) 10人   | (2) 85個               |                         |                              |
| ④ (1)(a) 4 (い) 3 (う) 2 (え) 1 (お) 0 (か) 0 (き) 10 (2)(く) 15 |                       |                         |                              |
| ⑤ (1) 5台 (2) 解説参照 (3) 120m (4) 每分180m (5) 3分20秒           |                       |                         |                              |

## 解 説

- ① (3)  $3 \times 1000 \div 24 = 125$  (m)
- (4)  $30 \times 4 \div (6 - 0.5) = 21\frac{9}{11}$  (分)  
 $60 \times \frac{9}{11} = 49\frac{1}{11}$  (秒)
- (5)  $220 \times 0.03 + 30 = 36.6$  (g) .....食塩の重さ  
 $36.6 \div (220 + 30) = 0.1464 \rightarrow 14.64\%$
- (6)  $1700 \div 68 = 25$  (m/秒) .....バイクの秒速  
 $25 \times 60 \times 60 \div 1000 = 90$  (km/時) .....バイクの時速  
 $202.5 \div 90 = 2.25$  (時間)  $\rightarrow$  2時間15分
- (7)  $8 \times 8 \times 3.14 \times 10 + 6 \times 6 \times 3.14 \times 10 = (640 + 360) \times 3.14 = 3140$  (cm<sup>3</sup>)
- (8) 求める和の一の位が0になるには,  
A×72の一の位が0  $\rightarrow A = 5$   
B×25+C×10=510-5×72=150  $\rightarrow$  Bは2か4  
150-2×25=100 .....C×10  $\rightarrow$  C=10になるので成り立たない  
150-4×25=50 .....C×10  $\rightarrow$  C=5  
これより, A=5, B=4, C=5となります。
- (9)  $380 \times 1.3 = 494$  (g) .....A×1.3+B×1.3  
520-494=26 (g) .....B×0.1  
 $380 \times 0.1 - 26 = 12$  (g) .....A×0.1  
となります。混合液体Rは混合液体Qより、液体A ( $1.5 - 1.3 = 0.2$ )だけ重いですから、求める混合液体Rの重さは,  
 $520 + 12 \times 2 = 544$  (g)
- (10)  $300 \div 5 = 60$  (ℓ/分) .....A+B  
 $(500 - 300) \div (10 - 5) = 40$  (ℓ/分) .....A  
 $500 + 40 \times (15 - 10) = 700$  (ℓ) .....水そうの容積  
 $700 \div (60 - 40) = 35$  (分)
- (11) 上段、中段、下段で穴があいている立方体は右の図の●印の立方体です。穴があいていない立方体は3個ずつありますから、全部で(3×3=)9個です。

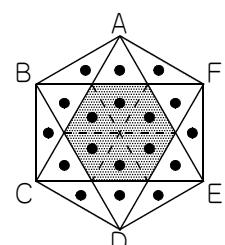


- ② (1) 右の図のように、正三角形ACEは9個の合同な正三角形に分けることができます。

$$10 \div 6 \times 9 = 15 \text{ (cm}^2\text{)}$$

- (2) 右の図のように、正六角形ABCDEFは18個の面積の等しい三角形に分けることができますから、正三角形ACEの面積の2倍になります。

$$15 \times 2 = 30 \text{ (cm}^2\text{)}$$



- ③ (1) 大人を2人増やして、子どもと大人の人数をそろえ組にして考えます。子ども1人に4個、大人1人に2個ずつ(子どもと大人1組に6個ずつ)配ると $(29 - 2 \times 2 =) 25$ 個余り、子ども1人に6個、大人1人に3個ずつ(子どもと大人1組に9個ずつ)配ると $(3 \times 2 - 1 =) 5$ 個不足します。

$$(25 + 5) \div (9 - 6) = 10 \text{ (組)} \quad \cdots \cdots \text{組の数}$$

より、子どもの人数は10人です。

$$(2) \quad 6 \times 10 + 25 = 85 \text{ (個)}$$

- ④ (1) 赤いサイコロの目が1のとき、青と白のサイコロの目の和は5

$$\rightarrow (1, 4), (2, 3), (3, 2), (4, 1) \text{ の } 4 \text{通り(あ)}$$

赤いサイコロの目が2のとき、青と白のサイコロの目の和は4

$$\rightarrow (1, 3), (2, 2), (3, 1) \text{ の } 3 \text{通り(い)}$$

赤いサイコロの目が3のとき、青と白のサイコロの目の和は3

$$\rightarrow (1, 2), (2, 1) \text{ の } 2 \text{通り(う)}$$

赤いサイコロの目が4のとき、青と白のサイコロの目の和は2

$$\rightarrow (1, 1) \text{ の } 1 \text{通り(え)}$$

青と白のサイコロの目の和が1, 0になることはありませんから、3つのサイコロの目の組み合わせ(き)は、

$$4 + 3 + 2 + 1 = 10 \text{ (通り)}$$

- (2) 赤いサイコロの目が6のとき、青と白のサイコロの目の和は8

$$\rightarrow (2, 6), (3, 5), (4, 4), (5, 3), (6, 2) \text{ の } 5 \text{通り}$$

赤いサイコロの目が5のとき、青と白のサイコロの目の和は9

$$\rightarrow (3, 6), (4, 5), (5, 4), (6, 3) \text{ の } 4 \text{通り}$$

赤いサイコロの目が4のとき、青と白のサイコロの目の和は10

$$\rightarrow (4, 6), (5, 5), (6, 4) \text{ の } 3 \text{通り}$$

赤いサイコロの目が3のとき、青と白のサイコロの目の和は11

$$\rightarrow (5, 6), (6, 5) \text{ の } 2 \text{通り}$$

赤いサイコロの目が2のとき、青と白のサイコロの目の和は12

$$\rightarrow (6, 6) \text{ の } 1 \text{通り}$$

以上より、3つのサイコロの目の組み合わせ(く)は、

$$5 + 4 + 3 + 2 + 1 = 15 \text{ (通り)}$$

- ⑤ (1) A地点からB地点まで移動する間にすべてのイスとすれ違いますから、全部で、

$$4 + 1 = 5 \text{ (台)}$$

- (2) 1往復の長さは20目もり分ですから、

$$20 \div 5 = 4 \text{ (目もり)}$$

ごとにイスがあります。

$$(3) \quad 600 \times 2 \div 5 = 240 \text{ (m)} \quad \cdots \cdots \text{イスとイスの間かく}$$

$$240 \div 2 = 120 \text{ (m)}$$

$$(4) \quad 120 \div 40 = 3 \text{ (m/秒)}$$

$$3 \times 60 = 180 \text{ (m/分)}$$

$$(5) \quad 600 \div 180 = 3\frac{1}{3} \text{ (分)} \rightarrow 3 \text{分} 20 \text{秒}$$

