

算数オンライン塾 4月12日の問題解説

(1) 10 mL で立方体の $1\frac{1}{5}$ 面をぬることができるので、 $10 \times \frac{5}{6} = 8\frac{1}{3}$

(答え) $8\frac{1}{3}$ mL

(2) ①赤は 200mL あるので、 $200 \div 8\frac{1}{3} = 24$ $24 \div 6 = 4$ 個

(答え) 4 個

②青は 120mL、黄色は 200mL あり、青：黄色=1：2 で黄緑になるので、黄緑の絵の具は最大で、 $200 \div 2 \times 3 = 300$ mL できます。

$300 \div 8\frac{1}{3} = 36$ $36 \div 6 = 6$ 個

(答え) 6 個

(3) オレンジ色は赤と黄色を同量ずつまぜるとでき、緑色は青と黄色を同量ずつまぜるとできます。オレンジと緑が同じ量できないといけないので、両方に必要な黄色は 100mL ずつになるから、オレンジは 200mL、緑も 200mL です。

$200 \div 8\frac{1}{3} = 24$ $24 \div 3 = 8$

(答え) 8 個

(4)

1 面ずつ各色にすると、青 $\frac{25}{3}$ mL、黄色 $\frac{25}{3}$ mL、赤 $\frac{25}{3}$ mL、

緑は青 $\frac{25}{6}$ mL と黄色 $\frac{25}{6}$ mL、オレンジは赤 $\frac{25}{6}$ mL と黄色 $\frac{25}{6}$ mL、

黄緑は、青 $\frac{25}{9}$ mL、黄色 $\frac{50}{9}$ mL、になるので、

青は $\frac{25}{3} + \frac{25}{6} + \frac{25}{9} = \frac{275}{18}$ mL、黄色は $\frac{25}{3} + \frac{25}{6} + \frac{25}{6} + \frac{50}{9} = \frac{400}{18}$ mL、赤は $\frac{25}{3} + \frac{25}{6} = \frac{225}{18}$ mL 必要です。

黄色が一番多く必要で、黄色は全体で 200mL ですから、 $200 \div \frac{400}{18} = 9$ 個できますが、

青が全体で 120mL しかないので、 $120 \div \frac{275}{18} = 7 \cdots 13\frac{1}{18}$

したがって 7 個できて、青は $13\frac{1}{18}$ mL 余ります。

(答え) ① 7 個 ② $13\frac{1}{18}$ mL