

小6算数①

氏名

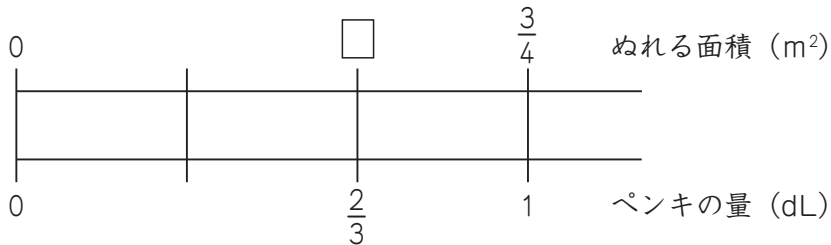
/ 3問

- あおいさんとゆうたさんは、次のような分数の問題について考えています。次の(1)~(3)の問題に答えましょう。

1 dL で $\frac{3}{4}$ m² の面積の板をぬれるペンキがあります。

このペンキ $\frac{2}{3}$ dL では、何 m² の面積の板をぬることができますか。

あおいさんとゆうたさんは、数直線を利用して、求める式を考えました。



あおい

この問題を数直線に表してみると、求める面積は、
ア を1とみたとき、イ にあたる面積です。

- (1) あおいさんの発言のア、イにあてはまる数をそれぞれ書きましょう。

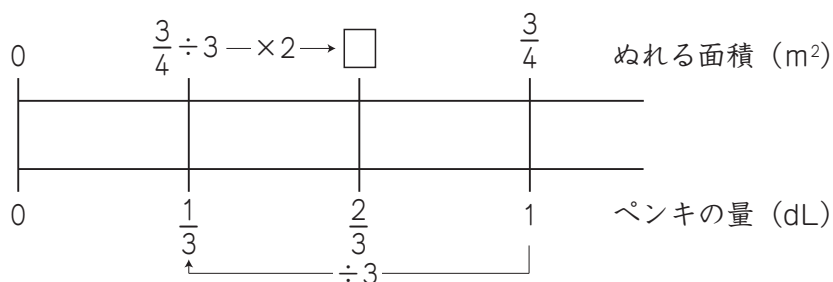
ア $\frac{3}{4}$

イ $\frac{2}{3}$

あおいさんは、次のように式を立て、計算のしかたを考えました。

$$\frac{3}{4} \times \frac{2}{3}$$

あおいさんは、次のように数直線に表し、計算のしかたを考えました。



あおいさんの考え

まず、 $\frac{1}{3}$ dL のペンキでぬれる面積を求めます。
次に、 $\frac{2}{3}$ は $\frac{1}{3}$ の2倍なので、 $\frac{3}{4} \div 3$ に2をかけます。

(2) あおいさんの考えの計算のしかたで、計算しましょう。

$$\begin{aligned} \frac{3}{4} \times \frac{2}{3} &= \left(\frac{3}{4} \div 3 \right) \times 2 \\ &= \frac{3}{4 \times 3} \times 2 \\ &= \frac{\cancel{3} \times \cancel{2}}{\cancel{4} \times \cancel{3}} \\ &= \frac{1}{2} \end{aligned}$$

ゆうたさんは、かけ算のきまりを使って計算のしかたを考えました。

ゆうたさんの考え

$\frac{2}{3} \times 3 = 2$ なので、かける数を3倍します。ただし、積も3倍になってしまうので、積を3でわります。

(3) ゆうたさんの考えの計算のしかたで、計算しましょう。

$$\begin{aligned} \frac{3}{4} \times \frac{2}{3} &= \frac{3}{4} \times \left(\frac{2}{\cancel{3}} \times \cancel{3} \right) \div 3 \\ &= \frac{3}{4} \times 2 \div 3 \\ &= \frac{\cancel{3} \times \cancel{2}}{\cancel{4} \times \cancel{3}} \\ &= \frac{1}{2} \end{aligned}$$