

(問題)

ポットの中にジュースがあります。その $\frac{1}{5}$ をコップに移すと、一杯になる

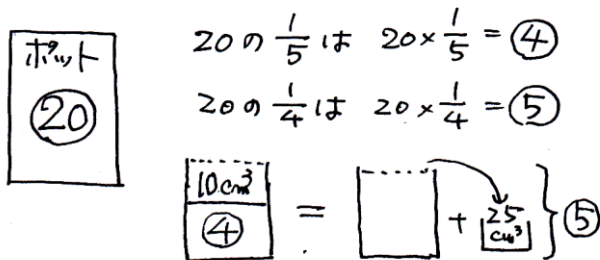
まで 10cm^3 たりませんが、 $\frac{1}{4}$ を移そうとすると、コップ一杯より 25cm^3

多いことがわかりました。このコップは、何 cm^3 入りですか。

(ラ・サール中学)

(解説)

ポットの中のジュースの量を1としてもいいのですが、ここは少し工夫をして、5と4の最小公倍数の20をジュースの量とします。



コップの容積は2つで表す=1つで表す。

$$\text{4} + 10\text{cm}^3 \quad \text{5} - 25\text{cm}^3$$

2つの式は等しいから

$$\text{5} - 25\text{cm}^3 = \text{4} + 10\text{cm}^3$$

$$\text{5} - \text{4} = 10 + 25$$

$$\text{1} = 35\text{ (cm}^3\text{)}$$

ポット コップの容積は

$$35 \times 4 + 10 = 150\text{ (cm}^3\text{)} \quad \boxed{150\text{ cm}^3}$$

式を図にすると

