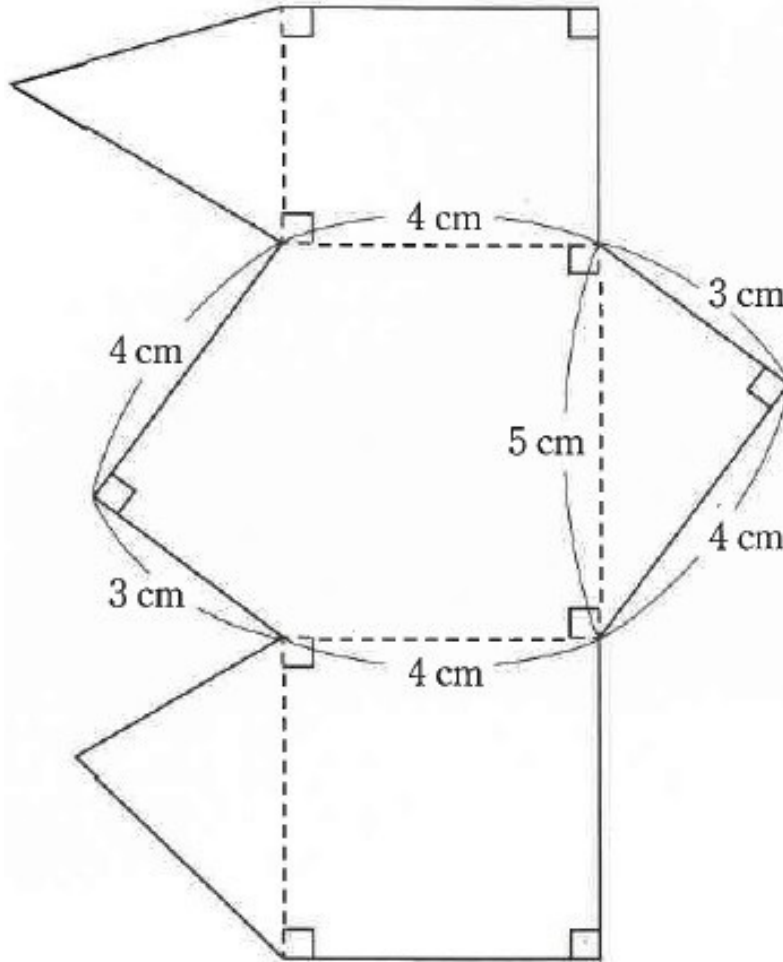


2019年度 早稲田実業学校中等部【算数】大問2

(1)

次の展開図で点線部分を折り目としてできる立体の体積を求めなさい。



(2)

分子が1で分母が整数である分数を単位分数といいます。

ここで、分子が1でない分数を分母の異なる単位分数の和をして表すことを考えます。

たとえば、 $\frac{3}{5} = \frac{1}{2} + \frac{1}{10}$  や、 $\frac{4}{9} = \frac{1}{3} + \frac{1}{9}$  です。

次の各問いに答えなさい。

① 次の手順で、 $\frac{5}{11}$  を単位分数の和として表しました。

ア～カには整数が入ります。オ、カに入る整数を答えなさい。

**手順**

[1]  $11 \div 5 = 2$  あまり1なので、 $\frac{1}{3} < \frac{5}{11} < \frac{1}{2}$

[2]  $\frac{5}{11} - \frac{1}{3} = \frac{\text{イ}}{\text{ア}}$  となる。

[3]  $\text{ア} \div \text{イ} = \text{ウ}$  あまり  $\text{エ}$  なので、 $\frac{1}{\text{オ}} < \frac{\text{イ}}{\text{ア}} < \frac{1}{\text{ウ}}$   
(  $\text{オ}$  は  $\text{ウ}$  より1だけ大きい )

[4]  $\frac{\text{イ}}{\text{ア}} - \frac{1}{\text{オ}} = \frac{1}{\text{カ}}$  となり、残った数が単位分数になったので終わり。

<答え>  $\frac{5}{11} = \frac{1}{3} + \frac{1}{\text{オ}} + \frac{1}{\text{カ}}$

②①と同じ手順で、 $\frac{3}{7}$  を単位分数の和として表しなさい。求め方も書きなさい。

