

## 算数オンライン塾 12月31日問題 解説

図のように、CDの延長とABの延長の交点をPとします。

AP=4cm、三角形APQも3:4:5

の直角三角形になるので、 $AQ=4 \times \frac{3}{5} =$

$\frac{12}{5}$ cm 同様に  $BR = \frac{24}{5}$ cm になりま

す。また PD=DC=5cm です。

AQ×2=BR になっていることから、

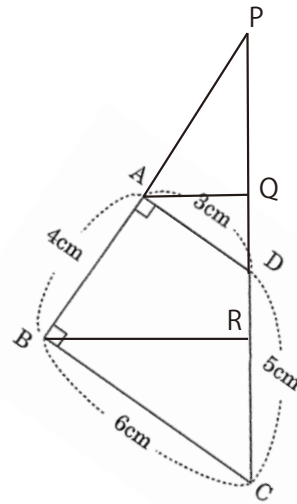
PAD を回した立体は PBC を回した立

体の長さが $\frac{1}{2}$ になるので、体積は $\frac{1}{8}$ にな

り、それを除くと $\frac{7}{8}$ になります。したが

って求める立体は

$$\frac{24}{5} \times \frac{24}{5} \times \frac{22}{7} \times 10 \times \frac{1}{3} \times \left(1 - \frac{1}{8}\right) = 211.2$$



(答え) 211.2cm<sup>3</sup>