

算数オンライン塾 11 月 19 日の問題 解説

(解説)

(1)

入った部分の体積は $7 \times 5 \times 4 = 140\text{cm}^3$ なので、
それを $25 \times 14 = 350\text{cm}^2$ で割ればよいことになります。
 $140 \div 350 = 0.4\text{cm}$

(答え) 0.4cm

(2) (ア) = 【2】 とすると (イ) = 【1】 です。

全体の表面積は $5 \times 7 \times 2 + 18 \times 7 \times 2 + 5 \times 18 \times 2 = 70 + 252 + 180 = 502\text{cm}^2$

$(502 - 144) \div 2 = 179\text{cm}^2$ が水中に入っている部分の表面積になります。

$5 \times \text{【1】} + (\text{【1】} + \text{【2】}) \times 7 \div 2 \times 2 + \text{【2】} \times 5 + 5 \times 7 =$

$\text{【5】} + \text{【21】} + \text{【10】} + 35 = \text{【36】} + 35 = 179$ より

$144 = \text{【36】}$ から $\text{【1】} = 4\text{cm}$ になります。

したがって (ア) = 8cm (イ) = 4cm より

$(8 + 4) \times 7 \div 2 \times 5 = 210\text{cm}^3$

(答え) 210cm^3