

算数オンライン塾 3月17日の問題 解説

10 : 15 = 2 : 3 より 15cm を 2 : 3 に分けると
右図のように下が 9cm、上が 6cm になります。

したがって求める体積は

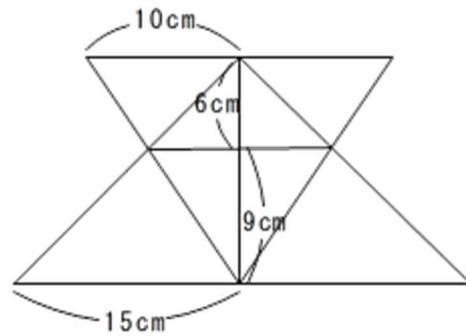
$$15 \times 15 \times 3.14 \times 15 \times \frac{1}{3} \times \left(1 - \frac{2}{5} \times \frac{2}{5} \times \frac{2}{5}\right)$$

+

$$10 \times 10 \times 3.14 \times 15 \times \frac{1}{3} \times \left(1 - \frac{3}{5} \times \frac{3}{5} \times \frac{3}{5}\right)$$

$$= \left(225 \times 5 \times \frac{117}{125} + 100 \times 5 \times \frac{98}{125}\right) \times 3.14$$

$$= (1053 + 392) \times 3.14 = 1445 \times 3.14 = 4537.3$$



(答え) 4537.3cm³