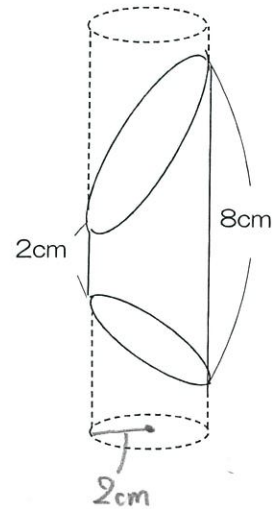


1 から学ぶ中学受験算数 ～第45回 立体の切断③（2回切断）～

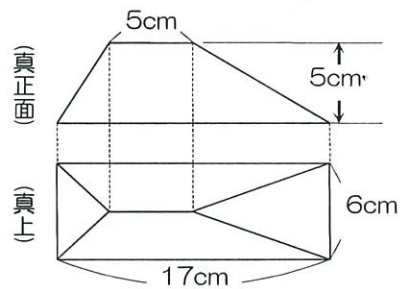
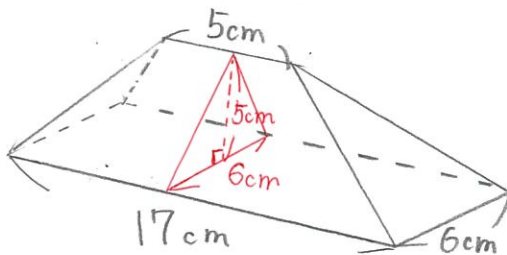
氏名： 解答・解説

例1 次の図は底面の半径が2cmの円柱を切断してできた立体です。
体積は何 cm^3 ですか。

高さの平均は $(2+8) \div 2 = 5\text{cm}$
 体積は $\frac{2 \times 2 \times 3.14 \times 5}{\text{底面積} \quad \text{高さの平均}} = 62.8\text{cm}^3$



例2 次の投影図で表される立体の体積は何 cm^3 ですか。
ただし、真上から見た図は長方形です。



高さの平均は $(5+17+17) \div 3 = 13\text{cm}$

体積は $\frac{6 \times 5 \div 2 \times 13}{\text{底面積} \quad \text{高さの平均}} = 195\text{cm}^3$

☆ 切断した三角柱・円柱の体積

⇒ 底面積 × 高さの平均
 高さと垂直な面!!