

2つの円すい A , B がある。円すい A は、底面の半径が 2 cm , 高さが 4 cm であり、円すい B は、底面の円の半径が 4 cm , 高さが 2 cm である。円すい B の体積は円すい A の体積の何倍か求めなさい。

$$\text{円すい A の体積は, } \frac{1}{3}\pi \times 2^2 \times 4 = \frac{16}{3}\pi \text{ (cm}^3\text{)}$$

$$\text{円すい B の体積は, } \frac{1}{3}\pi \times 4^2 \times 2 = \frac{32}{3}\pi \text{ (cm}^3\text{)}$$

よって、円すいBの体積は、円すい A の体積の

$$\frac{32}{3}\pi \div \frac{16}{3}\pi = 2 \text{ (倍)}$$