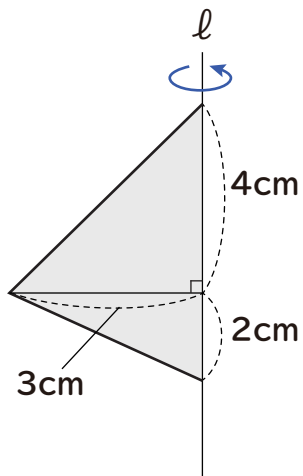


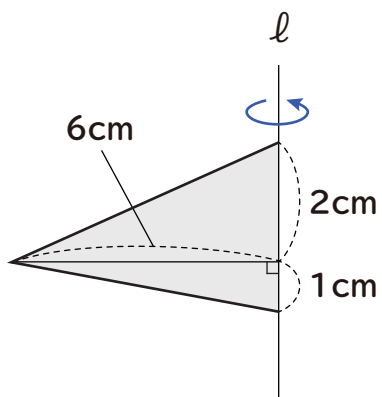
角すいや円すいの体積

次の図形を、直線 l で 1 回転させた時にできる立体の体積を求めましょう。

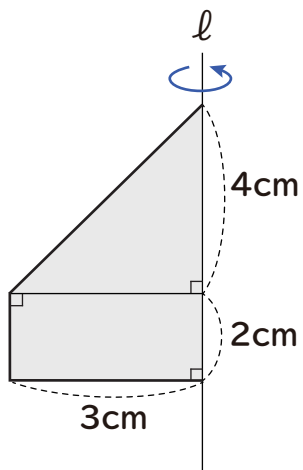
①



②



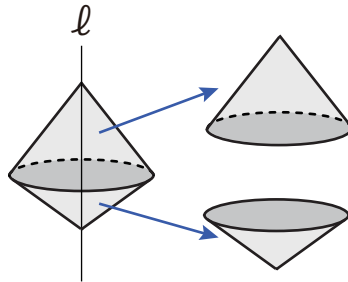
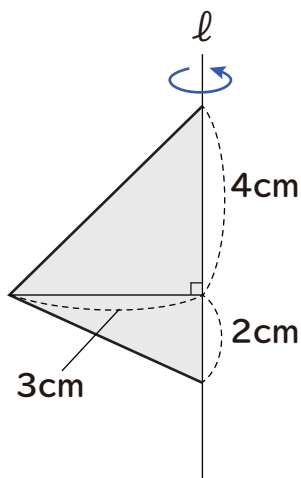
③



角すいや円すいの体積

次の図形を、直線 l で 1 回転させた時にできる立体の体積を求めましょう。

①



底面積： $\pi \times 3 \times 3 = 9\pi$

体積： $\frac{1}{3} \times 9\pi \times 4 = 12\pi$

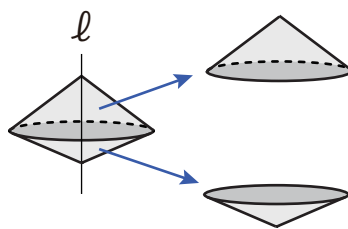
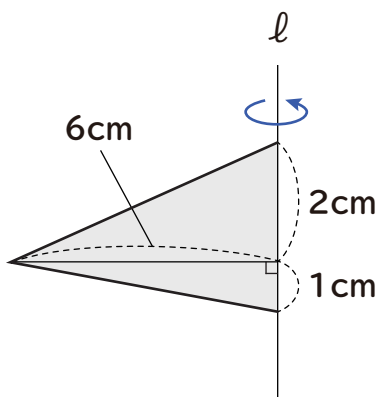
底面積： $\pi \times 3 \times 3 = 9\pi$

体積： $\frac{1}{3} \times 9\pi \times 2 = 6\pi$

$12\pi + 6\pi = 18\pi$

$18\pi \text{ cm}^3$

②



底面積： $\pi \times 6 \times 6 = 36\pi$

体積： $\frac{1}{3} \times 36\pi \times 2 = 24\pi$

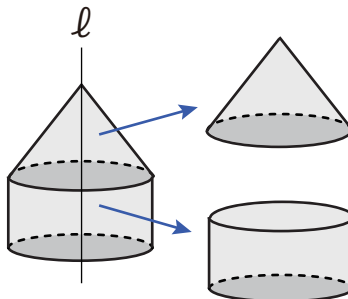
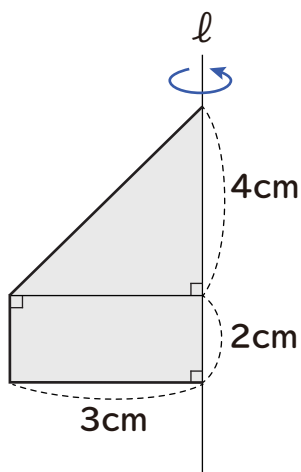
底面積： $\pi \times 6 \times 6 = 36\pi$

体積： $\frac{1}{3} \times 36\pi \times 1 = 12\pi$

$24\pi + 12\pi = 36\pi$

$36\pi \text{ cm}^3$

③



底面積： $\pi \times 3 \times 3 = 9\pi$

体積： $\frac{1}{3} \times 9\pi \times 4 = 12\pi$

底面積： $\pi \times 3 \times 3 = 9\pi$

体積： $9\pi \times 2 = 18\pi$

$12\pi + 18\pi = 30\pi$

$30\pi \text{ cm}^3$