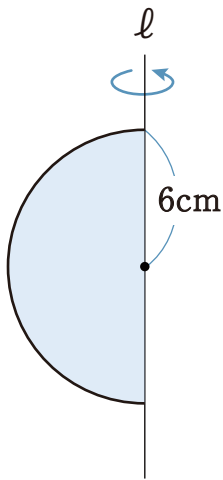
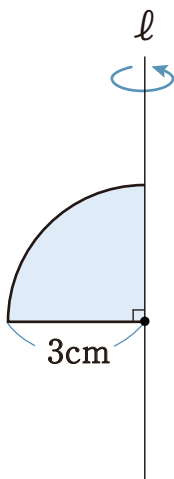


1 次の図形を、直線 l で1回転させた時にできる立体の体積を求めなさい。

①



②



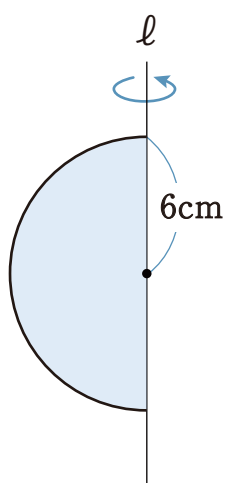
2 次の図形の体積を求めなさい。

① 半径が 9cm の球

② 直径が 4cm の球

1 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なさい。

①

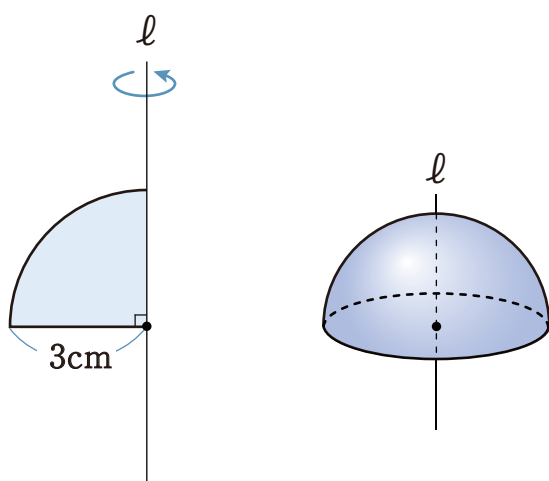


$$288 \pi \text{ cm}^3$$

球の体積は

$$\frac{4}{3} \pi \times 6^3 = 288 \pi \text{ cm}^3$$

②



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

球の体積の半分は

$$\frac{4}{3} \pi \times 3^3 \times \frac{1}{2} = 18 \pi \text{ cm}^3$$

2 次の図形の体積を求めなさい。

① 半径が 9cm の球

$$972 \pi \text{ cm}^3$$

$$\frac{4}{3} \pi \times 9^3 = 972 \pi \text{ cm}^3$$

② 直径が 4cm の球

$$\frac{32}{3} \pi \text{ cm}^3$$

半径は 2cm なので

$$\frac{4}{3} \pi \times 2^3 = \frac{32}{3} \pi \text{ cm}^3$$