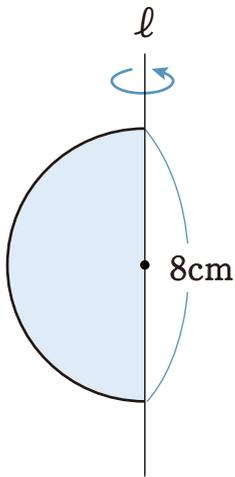
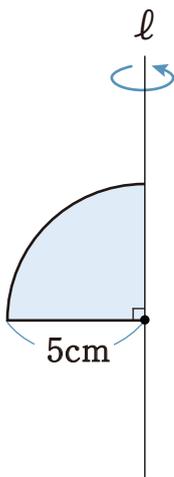


1 次の図形を、直線  $l$  で1回転させた時にできる立体の表面積を求めなさい。

①



②



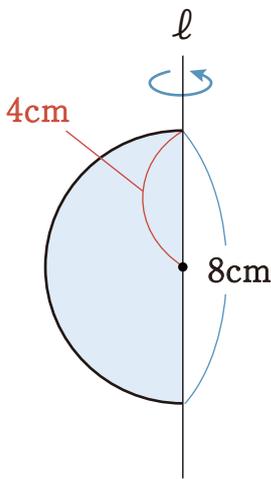
2 次の図形の表面積を求めなさい。

① 半径が 8cm の球

② 直径が 2cm 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表面積を求めなさい。

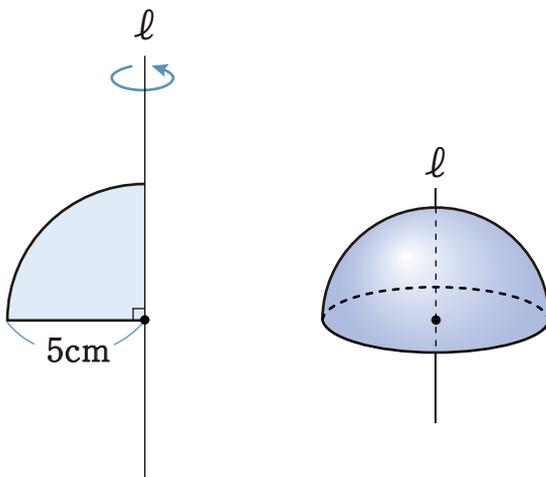
①



$$64 \pi \text{ cm}^2$$

半径が 4cm の球の表面積は  
 $4 \pi \times 4^2 = 64 \pi \text{ cm}^2$

②



$$75 \pi \text{ cm}^2$$

球の表面積の半分は  
 $4 \pi \times 5^2 \times \frac{1}{2} = 50 \pi \text{ cm}^2$

球の断面の面積は  
 $\pi \times 5^2 = 25 \pi \text{ cm}^2$

$$50 \pi + 25 \pi = 75 \pi \text{ cm}^2$$

2 次の図形の表面積を求めなさい。

① 半径が 8cm の球

$$256 \pi \text{ cm}^2$$

$$4 \pi \times 8^2 = 256 \pi \text{ cm}^2$$

② 直径が 2cm の球

$$4 \pi \text{ cm}^2$$

半径は 1cm なので

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