

半径 6 cm の球の表面積と、底面の半径が 6 cm で高さが 18 cm の円柱の表面積の比（球：円柱）を最も簡単な整数の比で表しなさい。

半径 6cm の球の表面積は

$$4\pi \times 6^2 = 144\pi \text{ (cm}^2\text{)}$$

底面の円の半径が 6cm で高さが 18cm の円柱の表面積は

$$\pi \times 6^2 \times 2 + 2\pi \times 6 \times 18 = 288\pi \text{ (cm}^2\text{)}$$

よって、表面積の比は、 $144\pi : 288\pi = 1 : 2$