

(3) 球の表面積と体積

No.25

(4) 円柱・円錐・球の関係

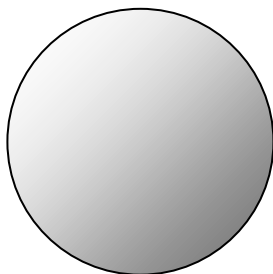
No.26

表面積 $S =$ _____ (心配あるある~!)

体積 $V =$ _____ (身の上に心配ある、参上!)

(例) 右の球は半径 3cm である。

① この球の表面積 S_1 と体積 V_1 を求めよ。



② 半径が 2 倍になると表面積 S_2 と体積 V_2 はそれぞれ元の何倍になりますか。

右の図は円柱の中に球がぴったり入っています。

- ① 円柱の高さは何cmですか。
- ② 円柱の側面積 $S_{側}$ を r を使って表しなさい。
- ③ 球の表面積 $S_{球}$ を r を使って表しなさい。

円柱の側面積 球の表面積

右の図は円柱の中に球と円錐がぴったり入っています。

- ① 円柱の体積 $V_{柱}$ を r を使って表しなさい。
- ② 球の体積 $V_{球}$ を r を使って表しなさい。
- ③ 円錐の体積 $V_{錐}$ を r を使って表しなさい。
- ④ 円柱と球と円錐の体積を最も簡単な整数の比で表しなさい。

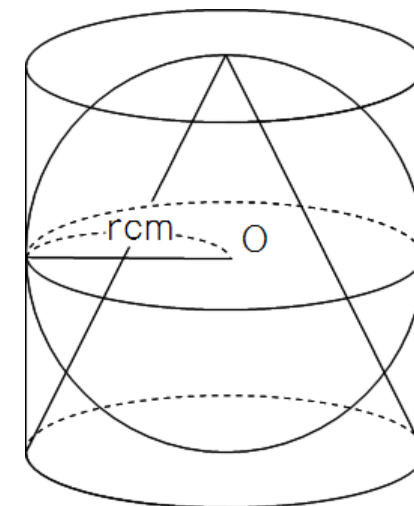
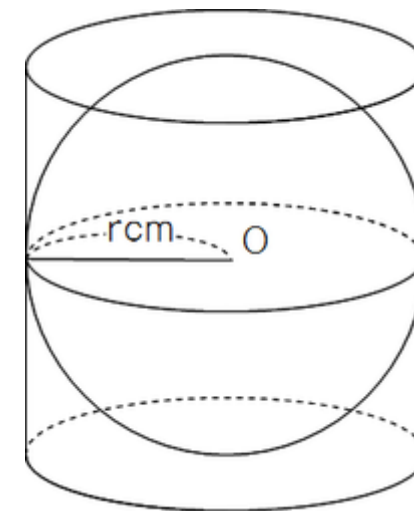
円柱 : 球 : 円錐

= _____

= _____

= _____

= _____



← 数学はとっても美しい!!