



めあて

立体の体積，表面積について理解しよう。

教科書P194～P201を読み， をうめなさい。



立体の体積

角柱や円柱の体積は， × で求められる。

表面積をS，高さをh，体積をVとすると，

$$V = Sh$$

角錐，円錐の体積は，底面積が等しく高さも等しい角柱，円柱の体積の であることがわかっている。

角錐，円錐の底面積をS，高さをh，体積をVとすると，

$$V =$$

角錐や円錐の体積を
求めるとき，

$\frac{1}{3}$ をかけるのを

忘れないように！



表面積

立体のすべての面の面積の和を という。また，側面全体の面積を ，

1つの底面の面積を という。

教科書p198例1とp199例2を見て確認しよう！



展開図をかくとわかりやすいね。

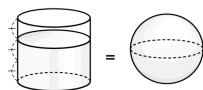
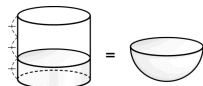
気をつけよう！

角柱や円柱には底面が2つあるが，「底面積」とは，そのうち1つの面積のことだよ！



球の体積

球の体積は，その球がちょうど入る円柱の体積の である。



半径 r cmの球の体積 V cm³ は次のように表される。

$$V =$$



球の表面積

球の表面積は，その球がちょうど入る円柱の に等しい。

半径 r cmの球の表面積 S cm² は次のように表される。

$$S =$$

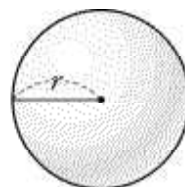
球の体積と表面積

半径 r の球の体積 v，表面積 s を求める式は，

それぞれ次のように表される。

$$V =$$

$$S =$$



教科書P201
例1を見て確認しよう！

