


6年

算数 学習相談		学研教育情報資料センター  小 / 算数 / 6年 / 量と測定 / 立体の体積と表面積 / 理解シート
------------	---	---

えんちゆう  
円柱の体積は、どうやって求めるの

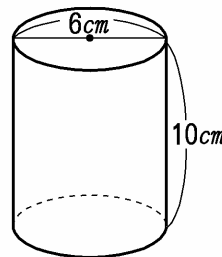


「円柱の体積 = 底面積 × 高さ」の関係から求めればいんだよ。

1

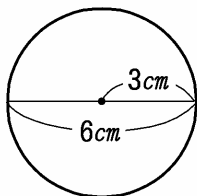
下の円柱で考えてみましょう。

右の円柱の体積を  
求めましょう。  
円周率は3.14  
で計算しましょう。



2

底面積を求めましょう。



- ・底面は円です。
- ・直径は6cmですから、半径は3cmになっています。
- ・「円の面積 = 半径 × 半径 × 円周率」を使って求めます。

$$\begin{array}{ccccccc} \boxed{3} & \times & \boxed{3} & \times & \boxed{3.14} & = & \boxed{28.26} \text{ (cm}^2\text{)} \\ \text{半径} & & \text{半径} & & \text{円周率} & & \text{円の面積 (底面積)} \end{array}$$

3

体積を考えましょう。

- ・底面積は28.26cm<sup>2</sup>、円柱の高さは10cmです。
- ・「円柱の体積 = 底面積 × 高さ」の関係から求められます。

$$\begin{array}{ccccccc} \boxed{28.26} & \times & \boxed{10} & = & \boxed{282.6} \\ \text{底面積} & & \text{高さ} & & \text{円柱の体積} \end{array}$$

答え 282.6cm<sup>3</sup>

[注意] 長さの単位がcmのときは、面積の単位はcm<sup>2</sup>、体積の単位はcm<sup>3</sup>です。記号がにているので注意しましょう。