
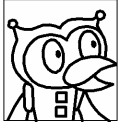


|            |   |   |
|------------|---|---|
| 算数<br>学習相談 |  | 学研教育情報資料センター                              |
|            |   | 小 / 算数 / 6年 / 量と測定 /<br>立体の体積と表面積 / 理解シート |

えんすい  
円錐の体積は、どうやって求めるの

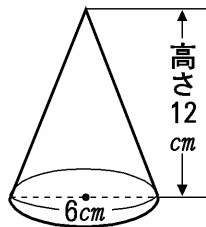


「円錐の体積 = 底面積 × 高さ ×  $\frac{1}{3}$ 」の関係から求めるんだよ。

1

下の円錐で考えてみましょう。

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

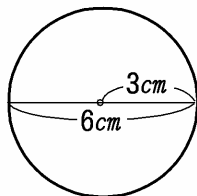


円錐は、底面が円になっているよ。



2

底面積を考えましょう。



- 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。
- |    |   |    |   |      |   |            |            |
|----|---|----|---|------|---|------------|------------|
| 3  | × | 3  | × | 3.14 | = | 28.26      | ( $cm^2$ ) |
| 半径 |   | 半径 |   | 円周率  |   | 円の面積 (底面積) |            |

3

体積を考えましょう。

- 底面積は28.26 $cm^2$ 、円錐の高さは12cmです。
- 「円錐の体積 = 底面積 × 高さ ×  $\frac{1}{3}$ 」の関係を使って求めます。

[注意] 「円錐の体積 = 底面積 × 高さ ÷ 3」とする教科書もあります。

|       |   |    |   |               |   |        |                  |
|-------|---|----|---|---------------|---|--------|------------------|
| 28.26 | × | 12 | × | $\frac{1}{3}$ | = | 113.04 | 答え 113.04 $cm^3$ |
| 底面積   |   | 高さ |   |               |   | 円錐の体積  |                  |

$\frac{1}{3}$  をかけるのは、  
3でわるのと同じ  
だね。

