


算数 学習相談		学研教育情報資料センター 小 / 算数 / 5年 / 量と測定 / 体積 / 理解シート
------------	---	---

立方体の体積を計算で求める(公式)には、どうすればいいの

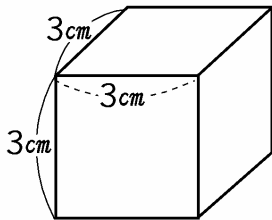


立方体の体積は、計算で求めることができるんだよ。面積と同じなんだ。立方体の体積の「公式」を使えばいいんだよ。

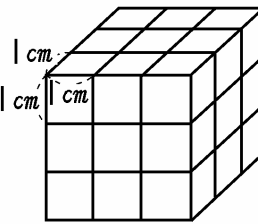
大切! (立方体の体積)=(1辺)×(1辺)×(1辺)が公式です。



1辺が3cmの立方体の体積を求めましょう。



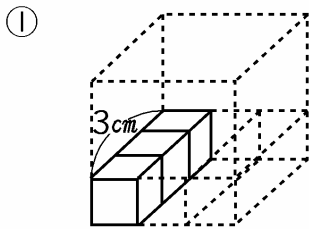
1cm³の立方体で区切っていく。



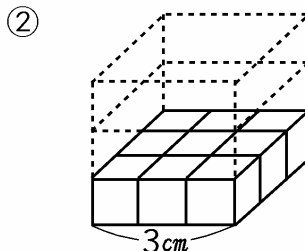
たて・横・高さがみんな等しい長さだから、「1辺」なんだ。



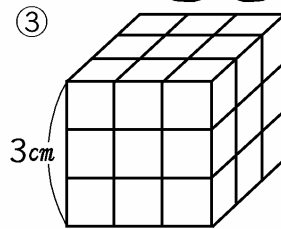
1cm³の立方体が何個分あるかを調べます



1辺(たて)に3個ならぶ。



1辺(横)に3個ならぶから、1だんは、 $3 \times 3 = 9$ 、9個ならぶ。



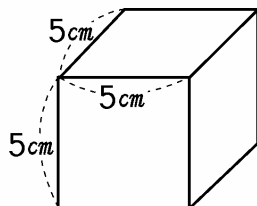
3だん重なるから、 $9 \times 3 = 27$ 。1cm³が27個で27cm³。
($3 \times 3 \times 3 = 27$)

体積の公式にあてはめます。

$$(\text{体積}) = \begin{matrix} (\text{1辺}) & (\text{1辺}) & (\text{1辺}) \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ 3 & \times & 3 & \times & 3 & = & 27 \end{matrix}$$

体積...27cm³

左の立方体の体積を求めます。



$$(\text{体積}) = \begin{matrix} (\text{1辺}) & (\text{1辺}) & (\text{1辺}) \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ 5 & \times & 5 & \times & 5 & = & 125 \end{matrix}$$

体積...125cm³