

質問へのお答え

数専ゼミ通信教育センター

質問の内容

円錐の体積を求めるとき底面積×高さ×3分の1この証明ってあるんですか？

質問へのお答え

印刷

証明法はありますが、中学数学では証明できません。

高校へ行って、積分という考え方を使うと証明できるようになります。

中学では、円錐の体積は、円柱の体積の  $\frac{1}{3}$  になるという事実を理解し、それを使って円錐の体積を求めることができることが学習の目標となります。

$\frac{1}{3}$  であることの理解は、教科書にもあるように、水を使ったイメージで十分であるとされています。