

2014年薬学部第6問

6 底面が半径1の円である円錐 S と、 S と相似であるが半径が不明な円錐 L がある。

(1) S と L の表面積の比が $1:12$ のとき L の底面の半径を求めると である。

(2) (1)の条件のもとで、 L の高さが6のとき、 L に側面と底面で内接する球の半径を求めると であり、その球の体積を求めると となる。