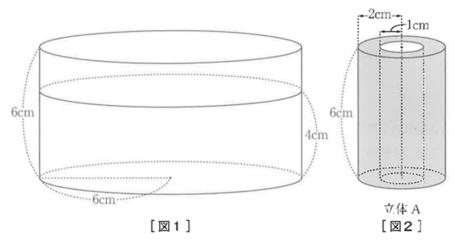
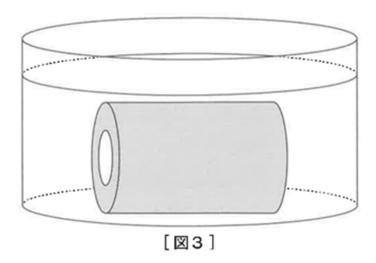
[図1] のように底面の半径が6cm、高さが6cmの円柱の形をした容器の深さ4cmのところまで永が入っています。この水の中に [図2] のような底面の半径が2cm、高さが6cmの円柱から、底面の半径が1cm、高さが6cmの円柱をくり抜いた立体Aを入れます。このとき、後の問いに答えなさい。ただし、円周率は3.14とします。

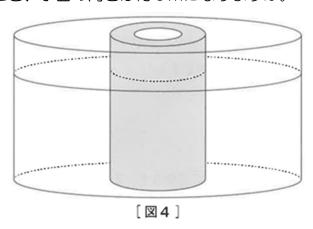
(1)立体Aの体積は何cm³ですか。



(2) [図3] のように、水の中に立体Aを横に倒して沈めます。このとき、水面の高さは何cmになりますか。



(3) 水の中に立体Aを縦にして、くり抜いた部分にも水が入るようにゆっくりと沈めていき、 [図4] のように立体Aの底面が容器の底面についた状態に立てます。このとき、水面の高さは何cmになりますか。



【式と考え方】

(1)	(2)	(3)	