



2015年理(数理科学)・医第3問

3 半径3cmの半球形の容器の中に $8\pi\text{ cm}^3$ の水が入っている。この容器の水の中に半径 $r\text{ cm}$ の鉄の球を静かに入れた。このとき下の断面図のように、鉄の球は水面と上端で接した。 $r$ の値を求めなさい。ただし、容器から水がこぼれることはないものとする。

