



2018年 医学部 第7問

7 右図のように、 y 軸上の正の部分に中心をもつ半径1の円が放物線 $y = x^2$ に異なる2点で接している。このとき、円の中心の y 座標は $\frac{\text{ア}}{\text{イ}}$ である。また、2つの接点を結ぶ弧と放物線とで囲まれた部分（右図の斜線部分）を y 軸のまわりに1回転してできる立体の体積は $\frac{\text{ウ}}{\text{エオ}} \pi$ である。

