



2012年 スポーツ科学学部 第3問

3 四面体OABCにおいて、 $\vec{AC}$ 、 $\vec{OB}$ はいずれも $\vec{OA}$ に直交し、 $\vec{AC}$ と $\vec{OB}$ のなす角は60度であり、

$$AC = OB = 2, \quad OA = 3$$

である。このとき、三角形ABCの面積は   $\sqrt{\text{カ}}$  であり、四面体OABCの体積は  $\sqrt{\text{キ}}$  である。  
ただし、 はできるだけ小さい自然数で答えることとする。