

## 仮想難関大【幾何～主要定理のオンパレード～】

---

$AB=4$ ,  $AC=3$ ,  $\angle BAC=90^\circ$  の直角三角形  $ABC$  がある。辺  $BC$  上に,  $BD=1$  となる点  $D$  をとる。

このとき次の問いに答えよ。

- (1)  $\triangle ADC$  の外接円の半径を求めよ。
- (2)  $\triangle ABC$  の外接円の中心を  $O$ ,  $\triangle ADC$  の外接円の中心を  $O'$  とするとき,  $\sin \angle OAO'$  の値を求めよ。

<自作>