

4 原点 O と点 $P(1, \sqrt{2}, \sqrt{3})$ とを通る直線に垂直で、かつ点 $A(1, 0, 0)$ を含む平面を α として、次の問に答えよ。

(1) 平面 α の方程式を求めよ。

(2) 平面 α と y 軸との交点を B 、 z 軸との交点を C とするとき、 $\angle CAB$ を求めよ。