



2011年 第2問

2 各辺の長さが0でない三角形  $ABC$  に対し,

$$P(A) = \vec{AB} \cdot \vec{AC}, \quad P(B) = \vec{BC} \cdot \vec{BA}, \quad P(C) = \vec{CA} \cdot \vec{CB}$$

とおく. このとき以下の問いに, それぞれ理由をつけて答えなさい.

- (1)  $P(B) = P(C)$  をみたすとき, この三角形はどのような三角形か.
- (2)  $P(A)P(B) = P(C)P(A)$  をみたすとき, この三角形はどのような三角形か.