

AB=6, BC=7, CA=5 となる $\triangle ABC$ について, 次の各問いに答えよ。

① 内積 (\vec{AB}, \vec{AC}) の値は である。

② A から辺 BC へおろした垂線の足を D とし,

$$\vec{AD} = k\vec{AB} + (1 - k)\vec{AC}$$

とすると, $k = \frac{\text{イ}}{\text{ウ}}$ である。

[明治大]