

2016年薬学部第6問

6 $\vec{a} = (1, 3, -2)$, $\vec{b} = (1, -1, 1)$, t を実数として次の問に答えよ.

(1) $|\vec{a} + t\vec{b}|$ は $t = \frac{\boxed{50}}{\boxed{51}}$ で最小値 $\frac{\sqrt{\boxed{52} \boxed{53}}}{\boxed{54}}$ をとる.

(2) $\vec{a} + t\vec{b}$ と \vec{b} のなす角が 45° のとき, $t = \frac{\boxed{55}}{\boxed{58}} + \frac{\sqrt{\boxed{56} \boxed{57}}}{\boxed{58}}$ である.