

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  $45^\circ$  のとき,  $t = \frac{\boxed{55}}{\boxed{58}} + \frac{\sqrt{\boxed{56} \boxed{57}}}{\boxed{58}}$  である.