



2018年 医学部（医学科）第1問

1 t を実数とする．空間の4点 $A(1, 5, 0)$, $B(4, 2, 0)$, $C(t, 2t, t-1)$, $D(1, 6, 1)$ について，以下の問いに答えよ．

- (1) $\triangle ABC$ が直角三角形になる t の値をすべて求めよ．
- (2) A, B, C, D が同一平面上にあるような t の値を求めよ．
- (3) $\angle BAC$ が直角のとき，四面体 $ABCD$ の体積を求めよ．