



2012年 医学部 第5問

5 点  $A(2, 2, 3)$  と点  $B(2, 4, 1)$  の中点を  $M$ , 原点を  $O$  とする. ベクトル  $\overrightarrow{AB}$ ,  $\overrightarrow{OM}$  とともに直交する単位ベクトル  $\vec{t}$  を成分表示で表すと 12 となる. また,  $AB$  を底辺とする正三角形  $ABC$  が  $\overrightarrow{OM} \perp \overrightarrow{MC}$  の条件を満たすとき, 頂点  $C$  の座標は 13 となる.