2014年 家政学部 第1問

$\boxed{1}$ 四面体ABCDにおいて，AB＝2，AC＝BC＝3，AD＝BD＝4，CD＝5であるとする．Mを辺ABの中点とし，∠CMD＝θとおく．

(1) $\cos\theta$の値を求めよ．

(2) 四面体ABCDの体積を求めよ．