

2014年家政学部第1問

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、 $\angle CMD = \theta$  とおく。

- (1)  $\cos \theta$  の値を求めよ。
- (2) 四面体  $ABCD$  の体積を求めよ。