

## 一橋大学 2000 年 第 3 問

三角すい  $ABCD$  において辺  $CD$  は底面  $ABC$  に垂直である。 $AB = 3$  で、辺  $AB$  上の 2 点  $E, F$  は、 $AE = EF = FB = 1$  をみたし、 $\angle DAC = 30^\circ$ ,  $\angle DEC = 45^\circ$ ,  $\angle DBC = 60^\circ$  である。

- (1) 辺  $CD$  の長さを求めよ。
- (2)  $\theta = \angle DFC$  とおくとき、 $\cos \theta$  の値を求めよ。