

2022年度 琉球大学 前期理系 第3問

**問題** 一辺の長さが1の正四面体OABCにおいて、辺OAを2:1に内分する点をD、辺OBを1:2に内分する点をEとする。辺OC上に点Pをとり、線分OPの長さを $t$ とおく。次の問いに答えよ。

- (1)  $\cos \angle EDP$  を  $t$  を用いて表せ。
- (2) 点Pが辺OC上を動くとき、 $\cos \angle EDP$  の最大値と最小値を求めよ。

N\_ryukyu2022A\_03.pbm