

## 2024年度 高知大学 前期理系 第3問

**問題** 正五角形 ABCDE の対角線 AC と BD の交点を F とする。このとき、次の問いに答えよ。

- (1) B と C を通る直線は三角形 ABF の外接円に接することを証明せよ。
- (2) 三角形 ABF は二等辺三角形であることを証明せよ。
- (3)  $AF^2 = AC \cdot CF$  を証明せよ。

N\_kochi2024A\_03.pbm