

## Rimse 理事長賞

角の二等分線で構成される入れ子多角形の列

東京都 お茶の水女子大学附属高等学校 3年 濱門 雪菜

### 講評

「三角形の内角の二等分線と対辺の交点を結んだ三角形を繰り返して作ると正三角形に近づく」という結果を多角形に一般化することを試みた研究です。GeoGebra と Python を用いたシミュレーションも取り入れ、得られた情報から予想を定式化し、その予想の部分的な証明を得た力作です。シミュレーションによって得られたデータのまとめ方も美しく、証明は余弦定理や極限値など高校数学を駆使したものですが、数学の研究として今後の発展も楽しみな作品です。

中央審査委員会