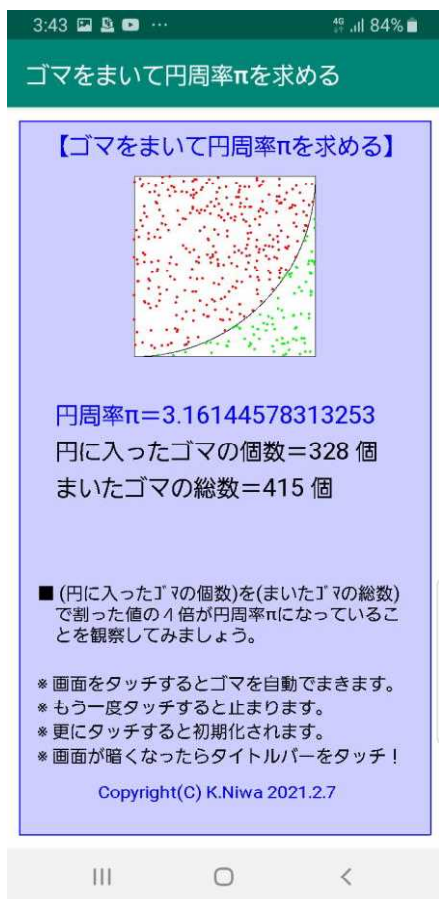


【ゴマをまいて円周率 π を求める】

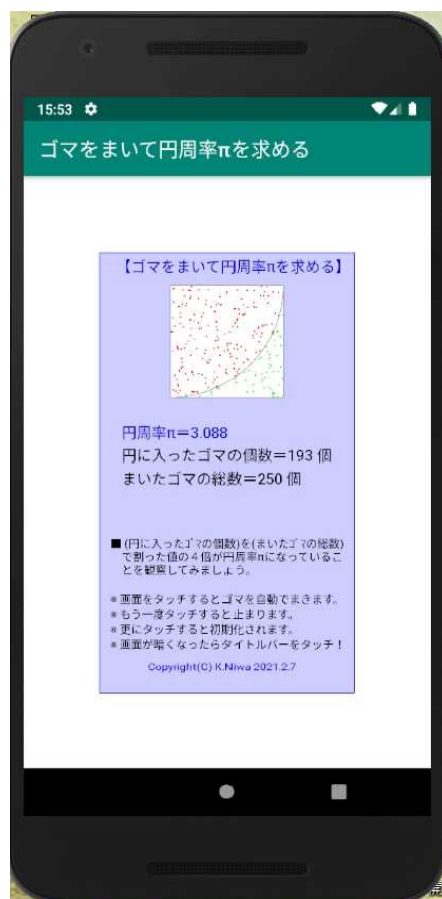
※ 正方形とそれに内接する円にゴマをまいて、円に入るゴマの割合から、円周率 π の近似値が求まる様子を観察します。

$$\pi = (\text{円に入ったゴマの個数}) \div (\text{正方形に入ったゴマの個数}) \times 4$$



【スクリーンショット】

Galaxy S9



【エミュレータ画像】

Android Studio Version 3.5.1

[概要]

ゴマをまいて円周率 π の近似値を求めます。

正方形とそれに内接する円を描いておき、その上からゴマを無作為にまきます。

正方形の中に入ったゴマの個数と円の中に入ったゴマの個数の割合から、円周率 π の近似値が求まります。

その理由を数学的に説明してみましょう。