

【松永良弼の公式 1】

※ 松永良弼の公式を用いて、円周率 π の近似値を求めます。



【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]

次の松永良弼の公式を用いて、円周率 π の近似値を求めます。

$$\pi = \sqrt{9 \left(1 + \frac{1^2}{3 \times 4} + \frac{1^2 \times 2^2}{3 \times 4 \times 5 \times 6} + \frac{1^2 \times 2^2 \times 3^2}{3 \times 4 \times 5 \times 6 \times 7 \times 8} \right) + \dots}$$

項の数をどんどん多くしていったとき、円周率 π の近似値が求まる様子を観察してみましょう。

収束速度が大変速いことが分かります。