2021/07/09

満点:20点 / 目標:12点

この問題は誘導をつけるかどうか自分で選べます。必要があれば【誘導あり版】を使ってください。

誘導なし版

$$x>0$$
 のとき, $\dfrac{x+1}{x^2+x+9}$ の最大値を求めよ.

誘導あり版

▶ 誘導

- (1) x>0 のとき, $x+\dfrac{9}{x+1}\geqq 5$ が成り立つことを示せ.
- (2) x>0 のとき, $\dfrac{x+1}{x^2+x+9}$ の最大値と, そのときの x の値を求めよ.