信州大学

2011 年 第 1 問

$\boxed{1}$ 正の数 a_1，a_2，$\cdots$，a_n と自然数 $n \geqq 2$ に対して，次の不等式が成り立つことを数学的帰納法で証明しなさい．

$$\sum_{i=1}^{n} \frac{a_i}{1+a_i} > \frac{a_1+a_2+\cdots+a_n}{1+a_1+a_2+\cdots+a_n}$$