

2020 年度 兵庫医科大学 前期理系 第 3 問

問題 以下の問いに答えよ。なお，途中の式や考え方等も記入すること。

- (1) n を自然数として，次の不等式を証明せよ。

$$2 \leq \left(1 + \frac{1}{n}\right)^n < 3$$

- (2) 次の 2 つの数の大小を，不等号を用いて表せ。

$$300!, 100^{300}$$

- (3) 次の 2 つの数の大小を，不等号を用いて表せ。

$$2020^{2020}, 2021^{2019}$$

S_hyoui2020A_03.pbm