



2011年文系第4問

4 a, b, c, d を正の実数とする。このとき、次の問いに答えよ。

- (1) 不等式 $\sqrt{ab} \leq \frac{a+b}{2}$ を示せ。
- (2) 不等式 $\sqrt[4]{abcd} \leq \frac{a+b+c+d}{4}$ を示せ。
- (3) 不等式 $\sqrt[4]{ab^3} \leq \frac{a+3b}{4}$ を示せ。