



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。