



2015年第2問

2  $a, b, c$  を実数とするとき、次の問いに答えなさい。

(1)  $a + b + c = 1$ ,  $a^2 + b^2 + c^2 = ab + bc + ca$  が、ともに成り立つとき、 $a, b, c$  の値を求めなさい。

(2)  $a^2 + b^2 + c^2 \geq \frac{1}{3}(a + b + c)^2$  を証明しなさい。