

2016年 都市教養（文系）第1問

1 以下の問いに答えなさい。

(1) 次の式を展開しなさい。

$$(x + y + z)(x^2 + y^2 + z^2 - xy - yz - zx)$$

(2)  $a, b, c$  を 0 以上の実数とする。次の不等式が成り立つことを示しなさい。また、等号が成り立つのはどのようなときか答えなさい。

$$\frac{a + b + c}{3} \geq \sqrt[3]{abc}$$