

東京科学大学（理工学系） 2022 年 第 2 問

3 つの正の整数 a, b, c の最大公約数が 1 であるとき、次の問いに答えよ.

- (1) $a + b + c, bc + ca + ab, abc$ の最大公約数は 1 であることを示せ.
- (2) $a + b + c, a^2 + b^2 + c^2, a^3 + b^3 + c^3$ の最大公約数となるような正の整数をすべて求めよ.