

### 3文字の基本対称式に関する最大公約数

---

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。

< '22 東京工業大 >