

2015年度 神戸大学 前期理系 第5問

問題 a, b, c を1以上7以下の自然数とする。次の条件(*)を考える。

(*) 3辺の長さが a, b, c である三角形と、3辺の長さが $\frac{1}{a}, \frac{1}{b}, \frac{1}{c}$ である三角形が両方とも存在する。

以下の問に答えよ。

- (1) $a = b > c$ であり、かつ条件(*)をみたす a, b, c の組の個数を求めよ。
- (2) $a > b > c$ であり、かつ条件(*)をみたす a, b, c の組の個数を求めよ。
- (3) 条件(*)をみたす a, b, c の組の個数を求めよ。

N_kobe2015A_05.pbm