

## 每日一题(12.1)

李俊言

2022 年 3 月 27 日

1. 已知 $a, b, c$ 是三角形 $ABC$ 的三边长, 且满足

$$\frac{2a^2}{1+a^2} = b, \frac{2b^2}{1+b^2} = c, \frac{2c^2}{1+c^2} = a,$$

试求三角形 $ABC$ 的形状.

2. 已知 $x + a^2 = 2014$ ,  $y + a^2 = 2015$ ,  $z + a^2 = 2016$ , 且 $xyz = 36$ , 求

$$\frac{x}{yz} + \frac{y}{xz} + \frac{z}{xy} - \frac{1}{x} - \frac{1}{y} - \frac{1}{z}$$

的值.