

Dwa zadania o oktonionach

1. Niech $a, b \in \mathbb{O}$. Sprawdzić, że

$$\|a\|^2 = a \bar{a} \in \mathbb{R}_{\geq 0}$$

i udowodnić:

$$\|a b\| = \|a\| \|b\|.$$

2. Udowodnić, że dla $a, b \in \mathbb{O}$ mamy

$$a (b b) = (a b) b, \quad a (a b) = (a a) b.$$