

Pauli-Wettbewerb

Raach am Hochgebirge, 6. Juni 2009

1. Man zeige oder widerlege für $a, b \in \mathbb{R}$ mit $a + b > 2$:

$$a^2 + b^2 \geq a + b$$

2. Man zeige für $a, b, c \in \mathbb{R}$ mit $a^2 + 2bc = 1$:

$$1 \leq (a^2 + 2b^2)(a^2 + 2c^2)$$

Pauli-Wettbewerb

Raach am Hochgebirge, 6. Juni 2009

1. Man zeige oder widerlege für $a, b \in \mathbb{R}$ mit $a + b > 2$:

$$a^2 + b^2 \geq a + b$$

2. Man zeige für $a, b, c \in \mathbb{R}$ mit $a^2 + 2bc = 1$:

$$1 \leq (a^2 + 2b^2)(a^2 + 2c^2)$$

Pauli-Wettbewerb

Raach am Hochgebirge, 6. Juni 2009

1. Man zeige oder widerlege für $a, b \in \mathbb{R}$ mit $a + b > 2$:

$$a^2 + b^2 \geq a + b$$

2. Man zeige für $a, b, c \in \mathbb{R}$ mit $a^2 + 2bc = 1$:

$$1 \leq (a^2 + 2b^2)(a^2 + 2c^2)$$