

Zadatak 6. Za koji realni broj m postoji realni broj t za koji je $\sin t = \frac{1}{1-m}$?

Rješenje. Iz uvjeta $\left| \frac{1}{1-m} \right| \leq 1$ slijedi $\frac{1}{|1-m|} \leq 1$, tj. $|1-m| \geq 1$ odnosno:

$$\begin{array}{l} 1-m \geq 1 \quad \text{ili} \quad 1-m \leq -1 \\ m \leq 0 \quad \text{ili} \quad m \geq 2 \end{array} \implies m \in \langle -\infty, 0 \rangle \cup [2, \infty)$$