

Seja $\lambda = 1$.

$$\left\{ \begin{array}{l} 2y = -z \implies z = -2y \quad (*) \\ 2z = -y \xrightarrow{(*)} 2(-2y) = -y \\ -4y = -y \\ -3y = 0 \implies \underline{\underline{y = 0}} \\ z = -2y \implies \underline{\underline{z = 0}} \end{array} \right.$$

$$x^2 - 9z = 1 \quad \therefore \quad x^2 = 1 \\ x = \pm 1$$

$$\therefore \quad \underline{\underline{(x, y, z) = (\pm 1, 0, 0)}}$$

(x, y)	$f(x, y) = x^2 + y^2 + z^2$
$0.25 \quad (0, 1, -1)$	$\sqrt{2}$
$0.25 \quad (0, -1, 1)$	$\sqrt{2}$
$0.25 \quad (1, 0, 0)$	1
$0.25 \quad (-1, 0, 0)$	1

> pontos mais próximos do origem

$(1, 0, 0)$ e $(-1, 0, 0)$ são os pontos da superfície mais próximos do origem

O.F