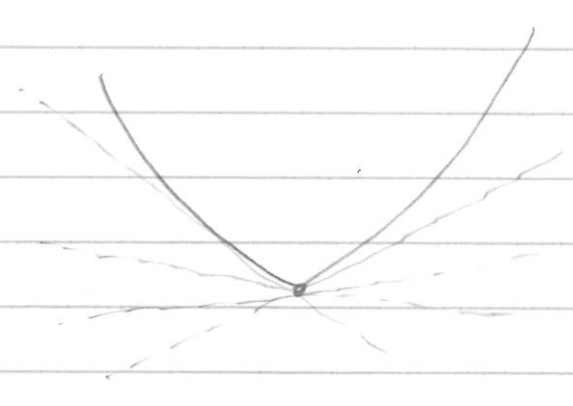


$$\|y\|_2 \geq g^T y \quad \text{all } y \in \mathbb{R}^n$$

$$\|g\|_2 \leq 1$$



$$\|x\|_2 = \max_{\|z\|_2 \leq 1} z^T x$$

$$z = x / \|x\|_2$$

$$f_z(x) = z^T x$$

$$\nabla f_z(x) = z$$

$$\text{dist}(y, C) \approx \frac{(x-u)^T (y-u)}{\|x-u\|_2}$$

$+x - x$
↙