

$$y(h(x)) \in \mathbb{R}^{|\mathcal{Y}|}$$

**Matrix
Multiply**

$$h(x) \in \mathbb{R}^H$$

**Matrix
Multiply**

$$x \in \mathbb{R}^m$$

$$W_2 \in \mathbb{R}^{|\mathcal{Y}| \times H}$$
$$b_2 \in \mathbb{R}^{|\mathcal{Y}|}$$

$$W_1 \in \mathbb{R}^{H \times m}$$
$$b_1 \in \mathbb{R}^H$$



