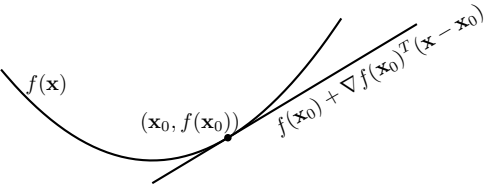
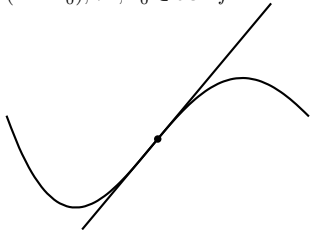


$f$  khả vi và có tập xác định lồi

$f$  là hàm lồi nếu và chỉ nếu  $f(\mathbf{x}) \geq f(\mathbf{x}_0) + \nabla f(\mathbf{x}_0)^T (\mathbf{x} - \mathbf{x}_0), \forall \mathbf{x}, \mathbf{x}_0 \in \text{dom } f$



(a) hàm lồi



(b) hàm không lồi