Μια συνάρτηση f λέμε ότι παρουσιάζει στη θέση  $x=x_0\in A$  τοπικό ελάχιστο το  $f(x_0)$  όταν ισχύει

$$f(x) \ge f(x_0)$$

για κάθε x σε μια περιοχή του  $x_0$ . Το  $x_0$  λέγεται θέση τοπικού ελάχιστου ενώ το  $f(x_0)$  λέγεται τοπικό ελάχιστο της f .