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

$$f(x) \le f(x_0)$$

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