Έστω μια συνάρτηση f με πεδίο ορισμού το A, και B το σύνολο των  $x \in A$  στα οποία η f είναι παραγωγίσιμη. Τότε ορίζεται μια νέα συνάρτηση, με την οποία κάθε  $x \in B$  αντιστοιχίζεται στο

$$f'(x) = \lim_{h \to 0} \frac{f(x+h) - f(x)}{h}$$

Η συνάρτηση αυτή λέγεται (πρώτη) παράγωγος της f και συμβολίζεται με f'.