Έστω A ένα υποσύνολο του  $\mathbb R$ . Ονομάζουμε πραγματική συνάρτηση με πεδίο ορισμού το A μια διαδικασία (κανόνα) f, με την οποία κάθε στοιχείο  $x \in A$  αντιστοιχίζεται σε ένα μόνο πραγματικό αριθμό  $y \in \mathbb R$ . Το y ονομάζεται τιμή της f στο x και συμβολίζεται με f(x).