Μάθημα 7 συνέχεια συναρτήσεων

Μια συνάρτηση f δεν είναι συνεχής στο σημείο xo του πεδίου ορισμού της όταν δεν υπάρχει το όριό της στο xo.

Αν μια συνάρτηση f είναι συνεχής στο xo και η συνάρτηση g είναι συνεχής στο xo τότε και η σύνθεσή τους gof είναι συνεχής στο xo.

Μια συνάρτηση f θα λέμε ότι είναι συνεχής στο κλειστό διάστημα [α, β], όταν είναι συνεχής σε κάθε σημείο του (α, β).

Αν η f είναι συνεχής στο [α, β] που είναι υποσύνολο του πεδίου ορισμού της f , τότε είναι υποχρεωτικά συνεχής στα α και β.

Έστω οι συναρτήσεις f και g. Αν οι συναρτήσεις f και f+ g είναι συνεχείς στο xo τότε και η συνάρτηση g είναι συνεχής στο xo.

Αν μια συνάρτηση f είναι συνεχής στο xo και δεν μηδενίζεται στο xo ( δηλαδή f(xo)≠0), τότε οι τιμές της f κοντά στο xo είναι ομόσημες του f(xo).

Αν η απόλυτη τιμή μιας συνάρτησης f είναι συνεχής στο xo τότε και η συνάρτηση f είναι συνεχής στο xo.

Αν μια συνάρτηση f είναι συνεχής στο xo, τότε και η συνάρτηση f2, είναι συνεχής στο xo.

 