Γενικό Λύκειο Μαραθοκάμπου Σάμου

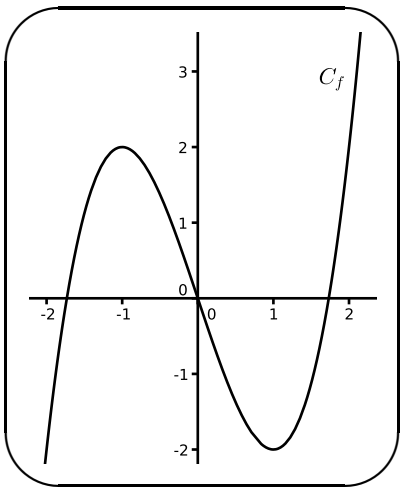
Άλγεβρα, β' τάξης

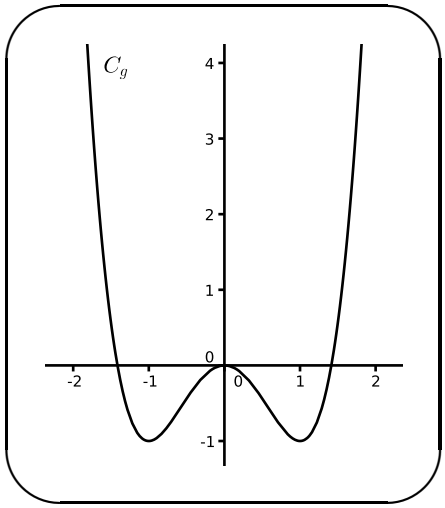
Δραστηριότητα στην τάξη: «Πολυωνυμικές συναρτήσεις»

Δευτέρα 6η Φεβρουαρίου 2017

Πολυωνυμικές συναρτήσεις

Στο παρακάτω σχήμα φαίνονται οι γραφικές παραστάσεις των συναρτήσεων $f(x) = x^3 - 3x$ και $g(x) = x^4 - 2x^2$:





Παρατηρώντας τις γραφικές παραστάσεις του σχήματος, μπορείτε

α) να βρείτε τα διαστήματα μονοτονίας και τα ακρότατα των συναρτήσεων f και g;

β) να εξετάσετε αν κάποια από τις συναρτήσεις f και g είναι άρτια ή περιττή;

γ) να διατάξετε σε αύξουσα σειρά τους αριθμούς $g(-2)$, $g(-0.5)$, $g(0)$, $g(1)$ και $g(1.5)$;