

## ΘΕΜΑ 2

Στο παρακάτω σχήμα δίνονται οι γραφικές παραστάσεις των συναρτήσεων  $f$  και  $g$ , που ορίζονται στους πραγματικούς αριθμούς. Η γραφική παράσταση της  $g$  προκύπτει από τη γραφική παράσταση της  $f$  με οριζόντια και κατακόρυφη μετατόπιση. Από τις γραφικές παραστάσεις να βρείτε:

α) Τα διαστήματα μονοτονίας της  $f$ , το είδος του ακρότατου της  $f$ , τη θέση και την τιμή του.

(Μονάδες 12)

β) Ποιες μετατοπίσεις της  $f$  δίνουν τη  $g$ . Να προσδιορίσετε στη συνέχεια τον τύπο της συνάρτησης  $g$ , αν  $f(x) = |x+2|$ .

(Μονάδες 13)

