

## Ασκήσεις στο (2.1): Μονοτονία - Ακρότατα - Συμμετρίες Συνάρτησης

### Άσκηση 1

Να μελετήσετε ως προς την μονοτονία τις συναρτήσεις:

i.  $f(x) = 2x^3 + 1$       ii.  $f(x) = 2 + \sqrt{5 - x}$

### Άσκηση 2

Δίνονται οι γραφικές παραστάσεις των συναρτήσεων  $f$ ,  $g$ ,  $h$ .

α) Να αναφέρεται σε ποια διαστήματα οι παρακάτω συναρτήσεις είναι γνησίως αύξουσες και σε ποια διαστήματα είναι γνησίως φθίνουσες.

β) Να προσδιορίσετε τα ολικά ακρότατα (αν υπάρχουν) σε κάθε μια από τις παρακάτω συναρτήσεις καθώς και τις θέσεις στις οποίες αυτά εμφανίζονται.

