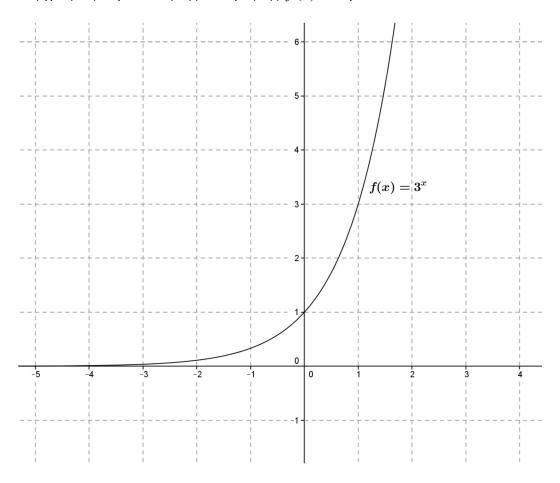
ΘΕΜΑ 2

Δίνεται η γραφική παράσταση της συνάρτησης $f(x) = 3^x$ με $x \in \mathbb{R}$.



α) Στο ίδιο σύστημα αξόνων να χαράξετε τις γραφικές παραστάσεις των συναρτήσεων $g(x)=3^x+1\quad \text{και}\quad h(x)=3^x-1,\quad \text{μετατοπίζοντας}\quad \text{κατάλληλα}\quad \text{τη}\quad \text{γραφική}\quad \text{παράσταση}\quad \text{της}$ συνάρτησης f .

(Μονάδες 12)

β) Ποια είναι η ασύμπτωτη ευθεία της γραφικής παράστασης της συνάρτησης g και ποια της γραφικής παράστασης της συνάρτησης h;

(Μονάδες 13)