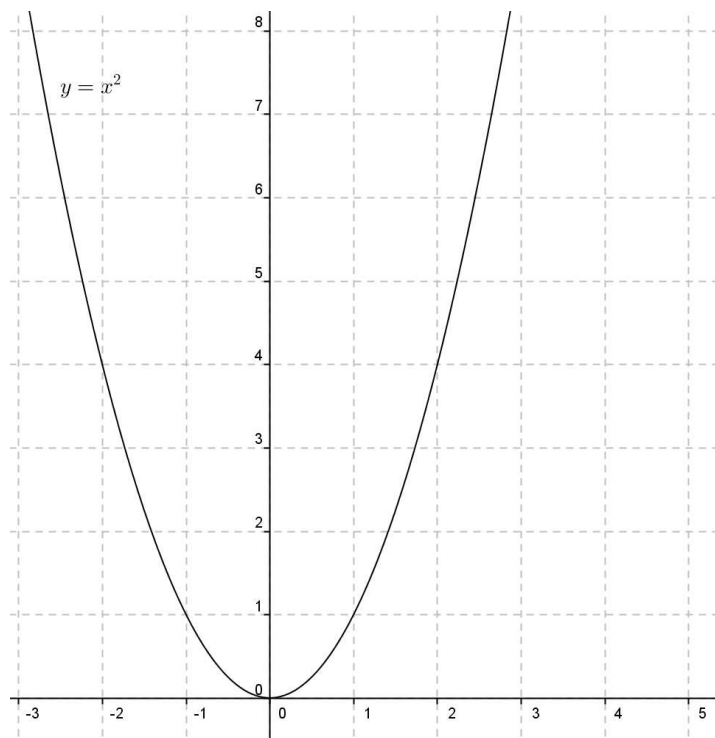


ΘΕΜΑ 2

Δίνεται η συνάρτηση  $f(x) = x^2 - 4x + 5$ ,  $x \in \mathbb{R}$

α) Να αποδείξετε ότι η  $f$  γράφεται στη μορφή  $f(x) = (x - 2)^2 + 1$ . (Μονάδες 12)

β) Στο σύστημα συντεταγμένων που ακολουθεί, να παραστήσετε γραφικά τη συνάρτηση  $f$ , μετατοπίζοντας κατάλληλα την  $y = x^2$ . (Μονάδες 13)



(Μονάδες 13)