

ΘΕΜΑ 4

Δίνεται η συνάρτηση $f(x) = 2\sigma\upsilon\eta\kappa - 1$, $x \in \mathbb{R}$.

α) Να υπολογίσετε τις τιμές $f\left(\frac{\pi}{4}\right)$, $f\left(\frac{\pi}{6}\right)$, $f\left(\frac{\pi}{2}\right)$.

(Μονάδες 9)

β) Να εξετάσετε αν η γραφική παράσταση C_f της f τέμνει τον άξονα $x'x$ στο σημείο με τετμημένη

$$x = \frac{17\pi}{3}.$$

(Μονάδες 8)

γ) Να λύσετε την εξίσωση $f(x) = 0$.

(Μονάδες 8)