

ΘΕΜΑ 2

Δίνεται το πολυώνυμο  $P(x) = (\log_2 8) \cdot x^3 + (4\log_2 \sqrt{2}) \cdot x^2 - (4\log_2 1) \cdot x + 1990$ .

α) Να αποδείξετε ότι  $\log_2 8 + 2\log_2 \sqrt{2} - \log_2 1 = 4$ .

(Μονάδες 15)

β) Να υπολογίσετε το υπόλοιπο της διαίρεσης  $P(x) : (x - 2)$ .

(Μονάδες 10)