

ΘΕΜΑ 2

Δίνεται η γεωμετρική πρόοδος (α_n) με πρώτους όρους τους 1, 3, 9,...

α) Να βρείτε τον τέταρτο όρο α_4 της προόδου (α_n) .

(Μονάδες 10)

β) Να αποδείξετε ότι το άθροισμα των πέντε πρώτων όρων της (α_n) είναι:

$$\alpha_1 + \alpha_2 + \alpha_3 + \alpha_4 + \alpha_5 = 121.$$

(Μονάδες 15)