

Θέμα 2

Δίνεται μία πρόοδος  $\alpha_n$  με πρώτους όρους  $2, 2\sqrt{2}, 4, 4\sqrt{2}, \dots$

α) Να εξετάσετε αν η  $\alpha_n$  είναι αριθμητική πρόοδος.

(Μονάδες 12)

β) Να αποδείξετε ότι η  $\alpha_n$  είναι γεωμετρική πρόοδος και να βρείτε το  $n$ -οστό της όρο.

(Μονάδες 13)