

ΘΕΜΑ 2

Σε μια αριθμητική πρόοδο  $(\alpha_n)$  δίνονται οι δυο πρώτοι όροι,  $\alpha_1 = 2$  και  $\alpha_2 = 7$ .

α) Να βρείτε τη διαφορά  $\omega$  της αριθμητικής προόδου.

(Μονάδες 4)

β) Να δείξετε ότι ο 20<sup>ος</sup> όρος της προόδου ισούται με 97 .

(Μονάδες 12)

γ) Να υπολογίσετε το άθροισμα  $2 + 7 + 12 + \dots + 97$  .

(Μονάδες 9)