

## ΘΕΜΑ 2

Σε αριθμητική πρόοδο  $(\alpha_n)$  ισχύουν:  $\alpha_4 - \alpha_9 = 15$  και  $\alpha_1 = 41$ .

α) Να αποδείξετε ότι η διαφορά  $\omega$  της προόδου είναι ίση με  $-3$ .

(Μονάδες 12)

β) Να βρείτε το θετικό ακέραιο  $n$ , ώστε  $\alpha_n = n$ .

(Μονάδες 13)