

ΘΕΜΑ 4

Δίνεται ορθογώνιο μήκους α , πλάτους β και εμβαδού E . Οι αριθμοί α, E, β , με τη σειρά που δίνονται, αποτελούν διαδοχικούς όρους γεωμετρικής προόδου.

α) Να υπολογίσετε την τιμή του εμβαδού E .

(Μονάδες 10)

β) Αν $E = 1$ και $\alpha + \beta = 10$,

i. να κατασκευάσετε μια εξίσωση 2^{ου} βαθμού με ρίζες α και β .

(Μονάδες 5)

ii. να βρείτε τις διαστάσεις α και β του ορθογωνίου.

(Μονάδες 10)