

ΘΕΜΑ 4

Δίνεται τρίγωνο $AB\Gamma$ του οποίου οι πλευρές AB και $A\Gamma$ έχουν σταθερά μήκη 3 και 4 αντίστοιχα.

α) Αν η γωνία A έχει μέτρο 60° , τότε να υπολογίσετε:

i. Το εμβαδόν του τριγώνου $AB\Gamma$. (Μονάδες 08)

ii. Το μήκος της πλευράς $B\Gamma$. (Μονάδες 09)

β) Πόσο πρέπει να είναι το μέτρο της γωνίας A ώστε το εμβαδόν του τριγώνου $AB\Gamma$ να γίνεται μέγιστο; Να υπολογίσετε το μέγιστο εμβαδόν και να αιτιολογήσετε την απάντησή σας.

(Μονάδες 08)

