## **ΘΕΜΑ 2**

Στο παρακάτω τρίγωνο ΑΒΓ φέρουμε τα ύψη του ΑΗ και ΒΘ.

- α) Να συμπληρώσετε τα κενά στις παρακάτω προτάσεις:
  - i. Η προβολή της πλευράς BΓ στην πλευρά ΑΓ είναι το τμήμα ......
  - ii. Η προβολή της πλευράς AB στην πλευρά BΓ είναι το τμήμα .....
  - iii. Το τμήμα ΗΓ είναι η προβολή της πλευράς ....... στην πλευρά .......
  - iv. Το τμήμα ΑΘ είναι η προβολή της πλευράς ....... στην πλευρά .......
  - v.  $A\Gamma^2 = AB^2 + \dots 2 \cdot B\Gamma \cdot \dots$
  - vi.  $B\Gamma^2 = ... + A\Gamma^2 2 \cdot ... \cdot A\Theta$

(Μονάδες 15)

β) Αν ΑΒ = 4, ΒΓ=5 και ΑΓ = 6, να υπολογίσετε το μήκος του τμήματος ΑΘ.

(Μονάδες 10)

