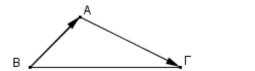
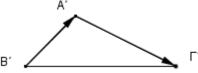
ΘΕΜΑ 2

Δίνονται δύο τρίγωνα ABΓ και A΄Β΄Γ΄ για τα οποία ισχύει $\overrightarrow{BA} = \overrightarrow{B'A'}$ και $\overrightarrow{A\Gamma} = \overrightarrow{A'\Gamma'}$.





- α) Να εξηγήσετε γιατί:
- (i) το μήκος της πλευράς ΒΑ είναι ίσο με το μήκος της πλευράς Β'Α' και

(Μονάδες 3)

(ii) το μήκος της πλευράς ΑΓ είναι ίσο με το μήκος της πλευράς Α΄Γ΄.

(Μονάδες 3)

β) i. Να αποδείξετε ότι: $\overrightarrow{B\Gamma} = \overrightarrow{B'\Gamma'}$.

(Μονάδες 10)

ii. Να εξηγήσετε γιατί το μήκος της πλευράς ΒΓ είναι ίσο με το μήκος της πλευράς ´ô.

(Μονάδες 3)

γ) Θα μπορούσε η ακόλουθη πρόταση να ήταν κριτήριο ισότητας τριγώνων;

«Αν για δύο τρίγωνα ΑΒΓ και Α΄Β΄Γ΄ ισχύει $\overrightarrow{BA} = \overrightarrow{B'A'}$ και $\overrightarrow{A\Gamma} = \overrightarrow{A'\Gamma'}$, τότε τα τρίγωνα ΑΒΓ και Α΄Β΄Γ΄ είναι ίσα».

Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας.

(Μονάδες 6)