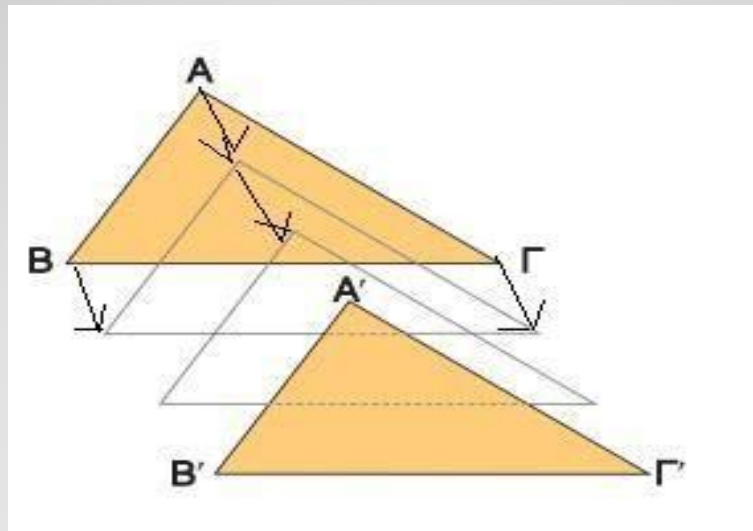


# ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ Γ' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ

## 1<sup>ο</sup> Κριτήριο ισότητας τριγώνων Πλευρά – Γωνία – Πλευρά

Ζαφείρης Νιφόρος

Δύο σχήματα τα ονομάζουμε ίσα αν "πέσει" το ένα πάνω στο άλλο. Επειδή και τα τρίγωνα είναι σχήματα τότε δύο τρίγωνα θα είναι ίσα αν καταφέρουμε και ταυτίσουμε το ένα πάνω στο άλλο. Στο σχήμα παρατήρησε ότι το τρίγωνο  $AB\Gamma$  το μεταφέρουμε ώστε να πέσει πάνω στο τρίγωνο  $A'B'\Gamma'$ . Αυτή η διαδικασία είναι ορισμένες φορές δύσκολη ή και αδύνατη. Η δυσκολία αυτή αντιμετωπίζεται με την γνώση των "κριτηρίων ισότητας των τριγώνων" όπως ονομάζονται



**Παρατηρούμε...**

(πατήστε πάνω στην εικόνα)



**Πειραματιζόμαστε...**

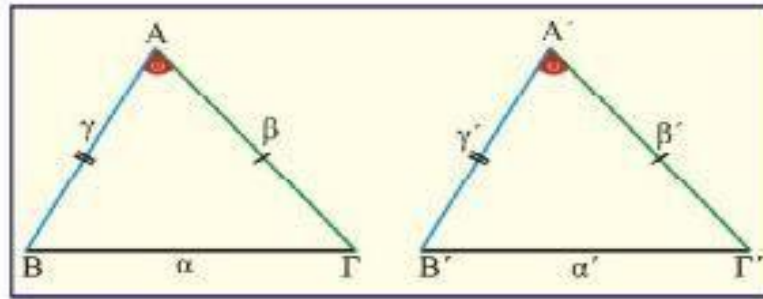
(πατήστε πάνω στην εικόνα)



οπότε

## 1ο Κριτήριο – ΠΓΠ

Αν δύο τρίγωνα έχουν δύο πλευρές ίσες μία προς μία και τις περιεχόμενες σε αυτές γωνίες ίσες, τότε είναι ίσα.



Δηλαδή για τα τρίγωνα του σχήματος.

$$\text{Αν } \left. \begin{array}{l} \beta = \beta' \\ \gamma = \gamma' \\ \hat{A} = \hat{A}' \end{array} \right\} \text{ τότε } \hat{A}\hat{B}\hat{\Gamma} = \hat{A}'\hat{B}'\hat{\Gamma}'$$

Φτιάχνουμε δύο ίσα τρίγωνα  
χρησιμοποιώντας το κριτήριο Π-Γ-Π

## Προσοχή!!!

Σε ίσα τρίγωνα απέναντι από ίσες γωνίες βρίσκονται ίσες πλευρές και απέναντι από ίσες πλευρές βρίσκονται ίσες γωνίες