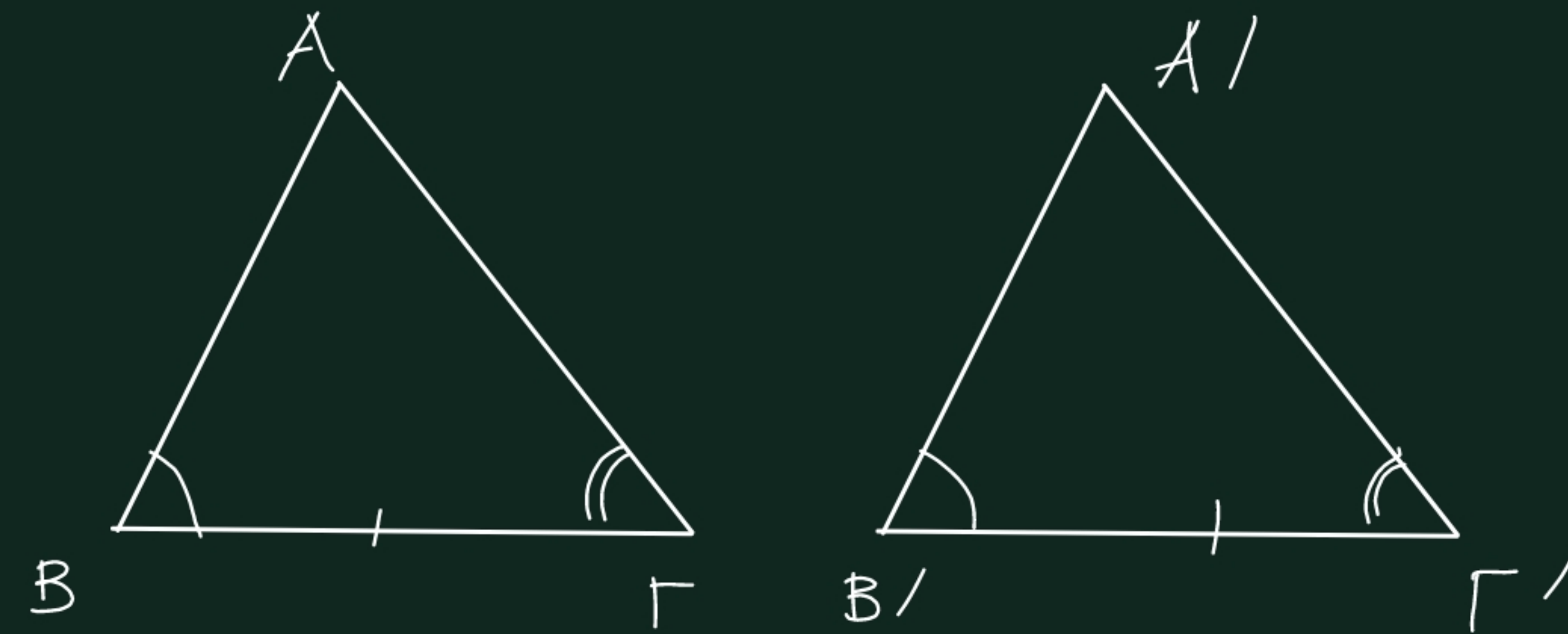
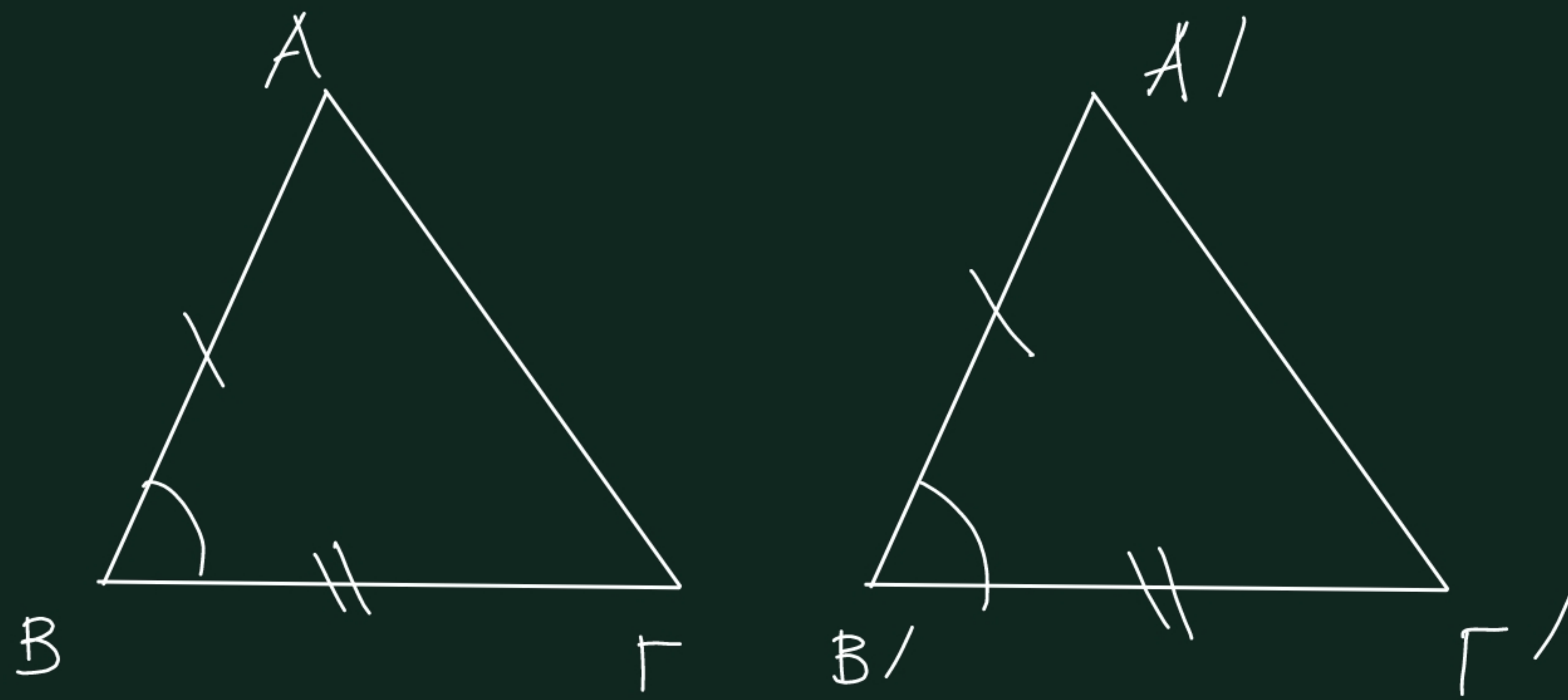


Θεώρημα Ι (1ο Κριτήριο – ΠΓΠ)

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

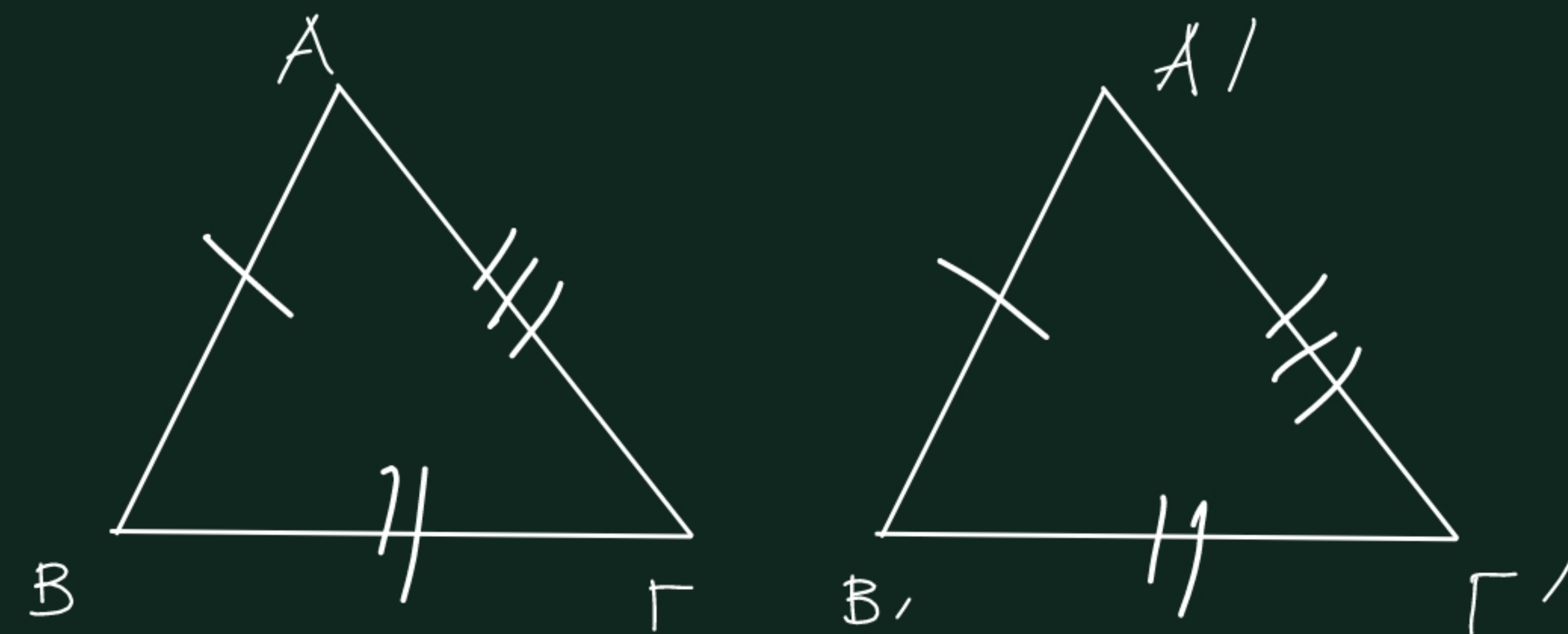
Θεώρημα (2ο Κριτήριο – ΓΠΓ)

Αν δύο τρίγωνα έχουν μια πλευρά και τις προσκείμενες σε αυτή γωνίες ίσες μία προς μία, τότε τα τρίγωνα είναι ίσα.

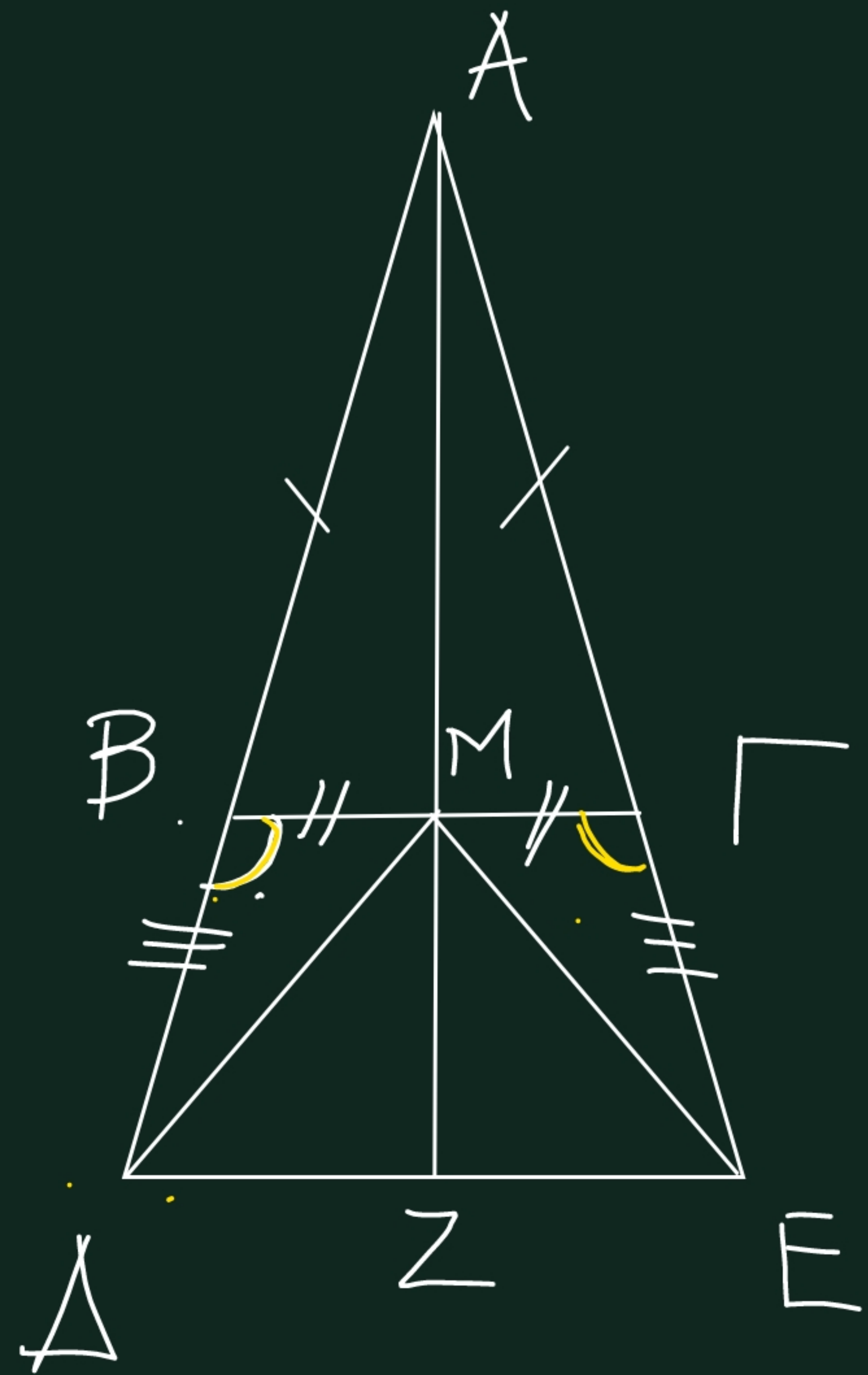


Θεώρημα (3ο Κριτήριο – ΠΠΠ)

Αν δύο τρίγωνα έχουν τις πλευρές τους ίσες μία προς μία, τότε τα τρίγωνα είναι ίσα.



Άσκηση 12636 Τράπεζας



Δεδομένα

$$AB = AG$$

$$BM = ME$$

$$BD = GE$$

Ζητούμενα

α) Να αποδείξετε ότι

$$\triangle BMD = \triangle EMG$$

Λύση:

$$\triangle BMD = \triangle EMG$$

γιατί $\angle B = \angle E$ (ισοσκελές)
παραπληρωματικές ίσων γωνιών

Άρα από το κριτήριο ΠΓΠ

$$\triangle BMD = \triangle EMG$$