

# Το Απόλυτο Playbook των Τριγώνων (Κεφάλαιο 3)

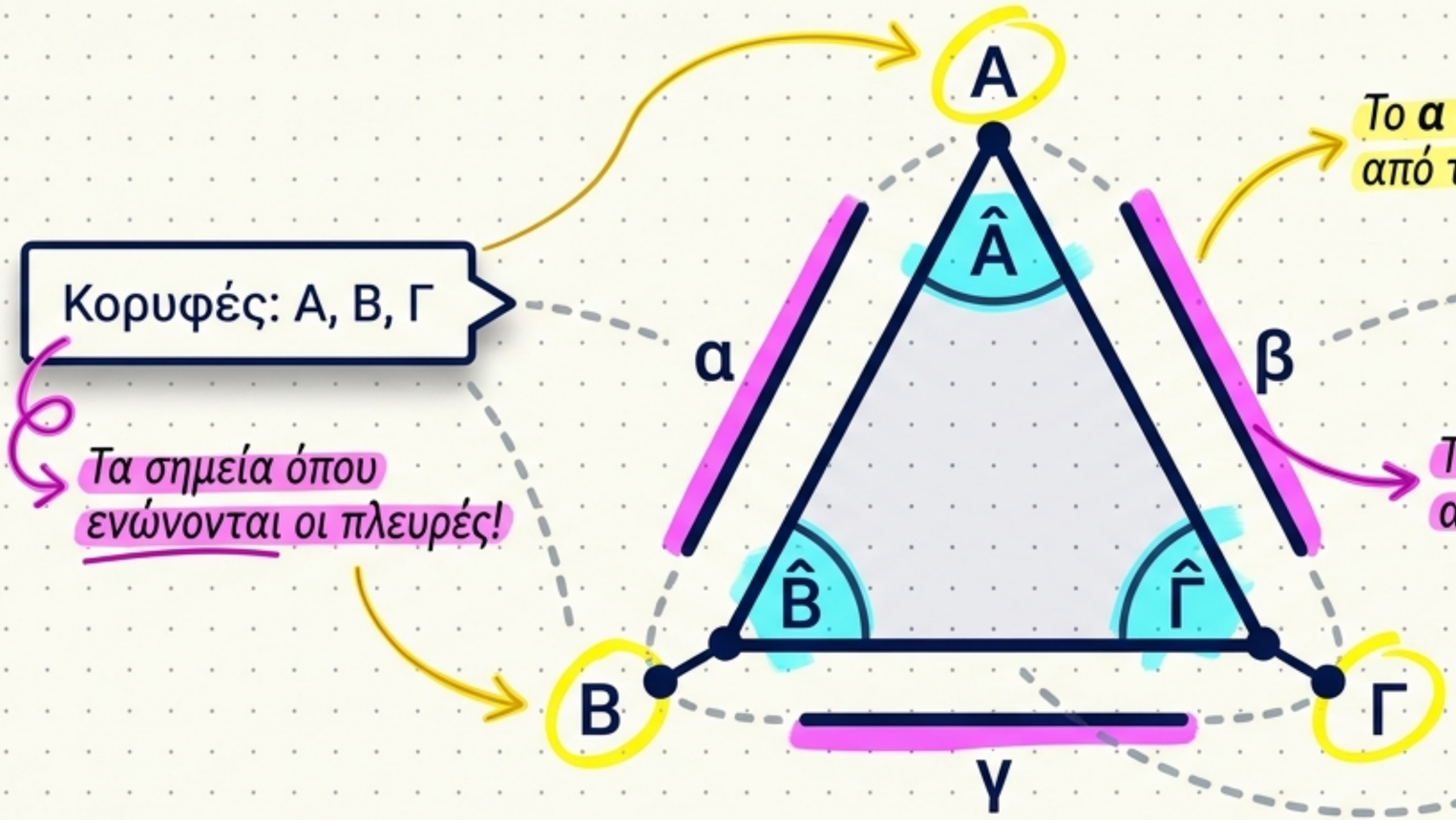
*Όλη η θεωρία. Μηδέν αποδείξεις. Μόνο τα Cheat Codes.*

**Level 1: Press Start**

Gemini Notebook

# Anatomy 101: Το Hardware του Τριγώνου

Αυτά είναι τα Κύρια Στοιχεία του τριγώνου.




Κορυφές: Α, Β, Γ

*Τα σημεία όπου ενώνονται οι πλευρές!*

*Το **α** απέναντι από το Α!*

Πλευρές: α, β, γ

*Το **β** απέναντι από το Β!*

*Το **γ** απέναντι από το Γ!*

Γωνίες: Â, B̂, Γ̂

*Το άνοιγμα μεταξύ δύο πλευρών!*

**Περίμετρος (2τ) = α + β + γ**

*Το συνολικό μήκος του περιγράμματος!*

Gemini Notebook

# The Sorting Hat: Είδη Τριγώνων

## Με βάση τις ΠΛΕΥΡΕΣ



**Σκαληνό:** Όλες άνισες



**Ισοσκελές:** 2 ίσες

*Έχει Βάση (η 3η) και Κορυφή.*



**Ισόπλευρο:** Όλες ίσες

## Με βάση τις ΓΩΝΙΕΣ



**Οξυγώνιο:** Όλες < 90°



*Υποτείνουσα*

**Ορθογώνιο:** Μία = 90°

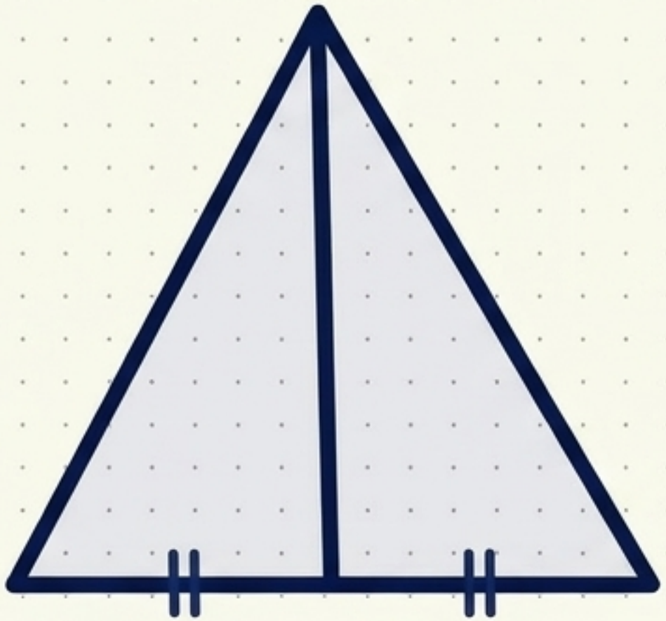
*Κάθετες Πλευρές*



**Αμβλυγώνιο:** Μία > 90°

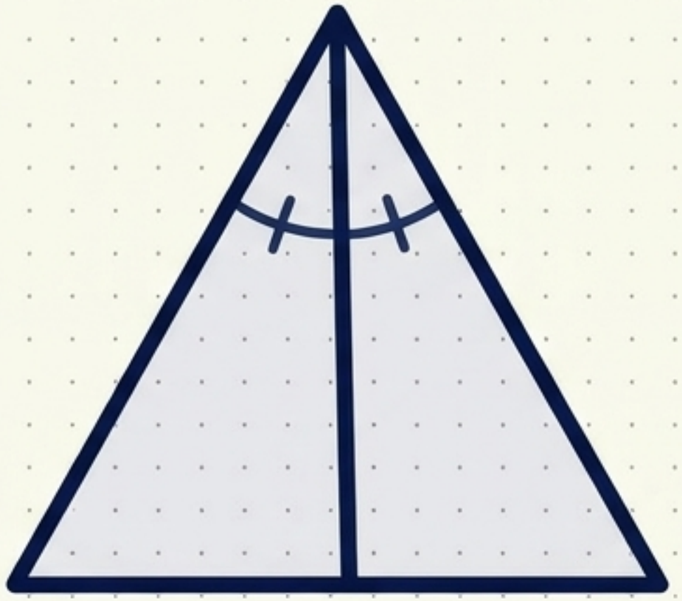
Gemini Notebook

# Δευτερεύοντα Στοιχεία: Οι 3 Special Ops Γραμμές



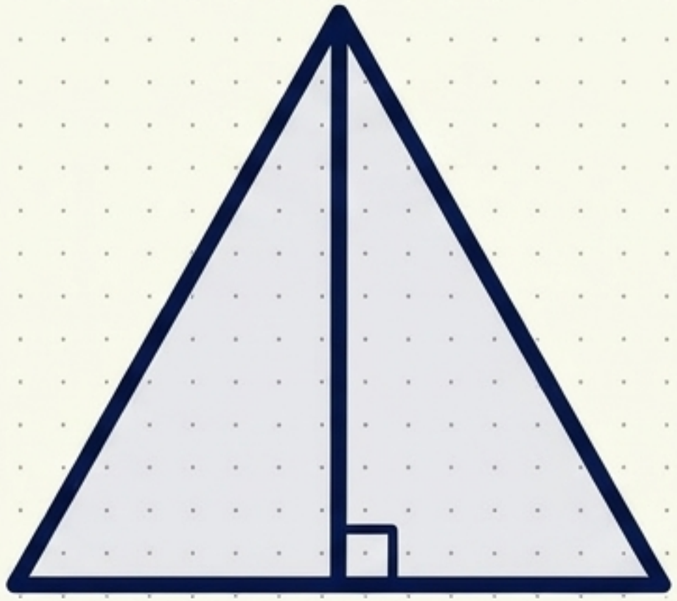
**Διάμεσος** (μα, μβ, μγ)

*Στοχεύει το Μέσο.*
*(Χωρίζει την πλευρά στα δύο).*



**Διχοτόμος** (δα, δβ, δγ)

*Κόβει τη Γωνία στα δύο.*



**Ύψος** (υα, υβ, υγ)

*Πέφτει Κάθετα.*
*Το σημείο επαφής λέγεται Ίχνος καθέτου ή Προβολή.*

Gemini Notebook

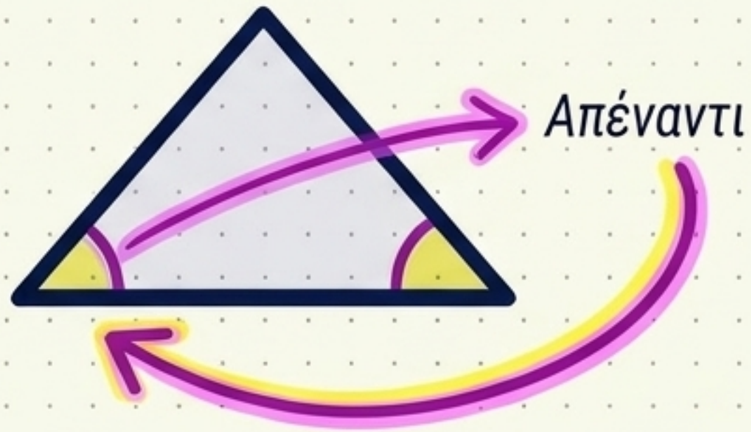
# Το Απόλυτο Match: Τι σημαίνει Ίσα Τρίγωνα;




Δύο τρίγωνα είναι **ίσα** όταν έχουν τις **πλευρές** και τις **γωνίες** τους **ίσες** μία προς μία.

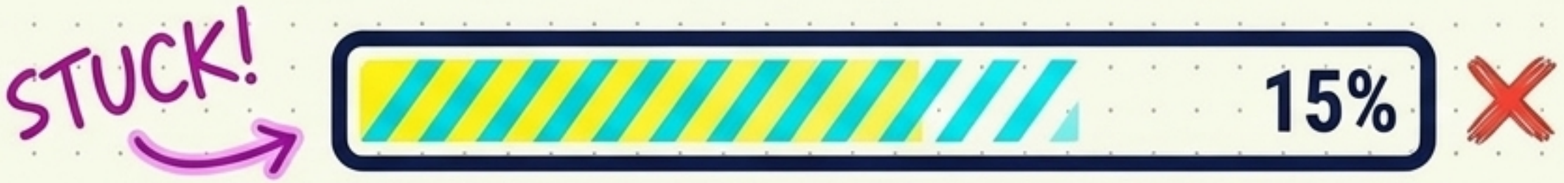
ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΤΑ ΟΜΟΛΟΓΑ!

Απέναντι από ίσες πλευρές βρίσκονται ίσες γωνίες (και το αντίστροφο). Αυτά λέγονται **Ομόλογα Στοιχεία**.



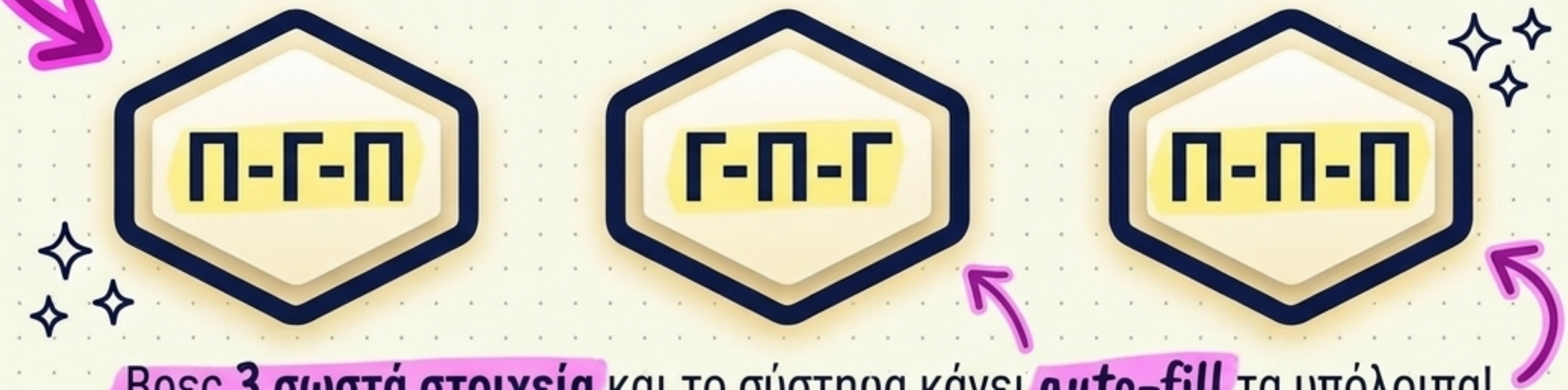

Gemini Notebook

# Το Πρόβλημα των 6 Στοιχείων




Για να ελέγξεις αν δύο τρίγωνα είναι ίσα, πρέπει να τσεκάρεις
**3 πλευρές + 3 γωνίες = 6 στοιχεία. Αυτό είναι πολύ αργό.**

## *Enter the Cheat Codes:* Τα 3 Κριτήρια Ισότητας.




Βρες **3 σωστά στοιχεία** και το σύστηρα κάνει **auto-fill** τα υπόλοιπα!

Gemini Notebook

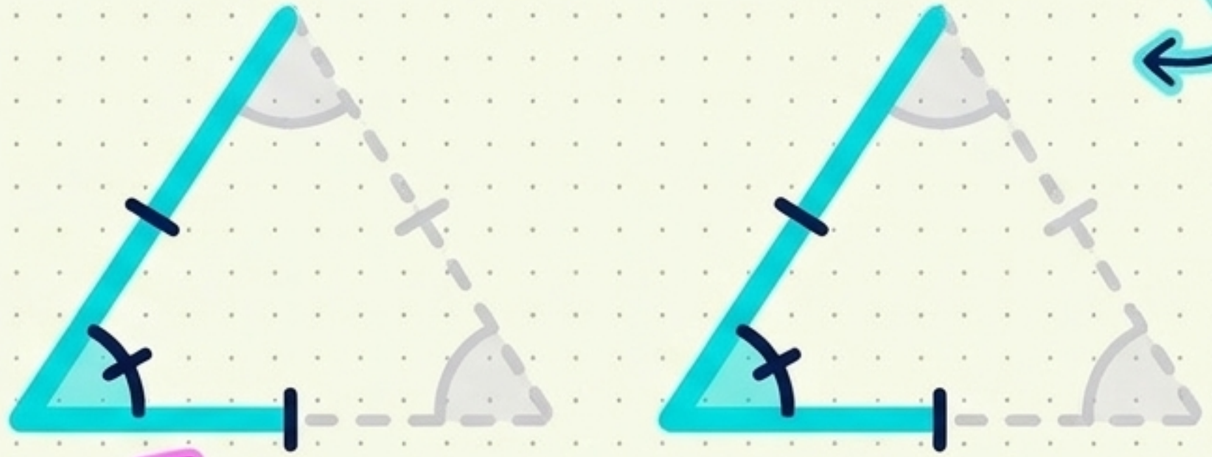
# Cheat Code #1: Π-Γ-Π



**Πλευρά** +  **Γωνία** +  **Πλευρά** = **100% MATCH**

Αν δύο τρίγωνα έχουν **δύο πλευρές ίσες μία προς μία** και την **περιεχόμενη γωνία τους ίση**, τότε είναι ίσα.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:
Περιεχόμενη σημαίνει **ΑΝΑΜΕΣΑ!**
Αν η γωνία είναι αλλού, το cheat code δεν δουλεύει!

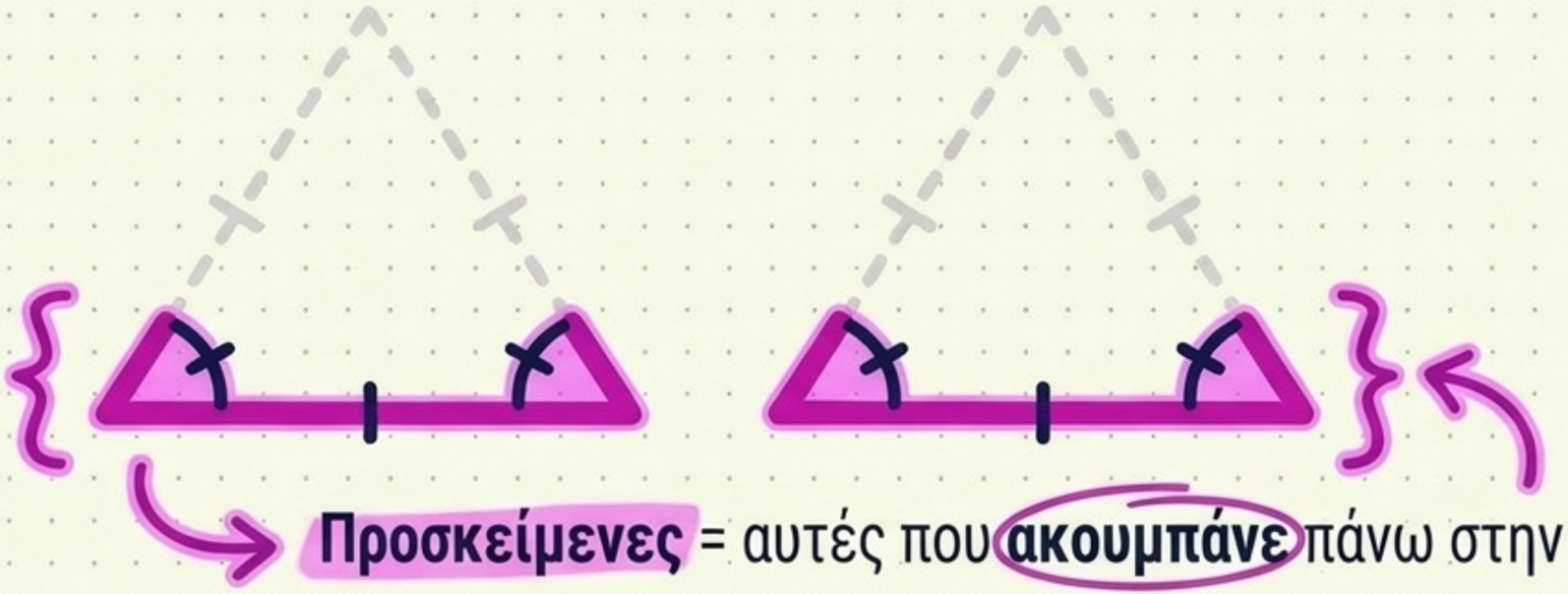


Gemini Notebook

# Cheat Code #2: Γ-Π-Γ




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



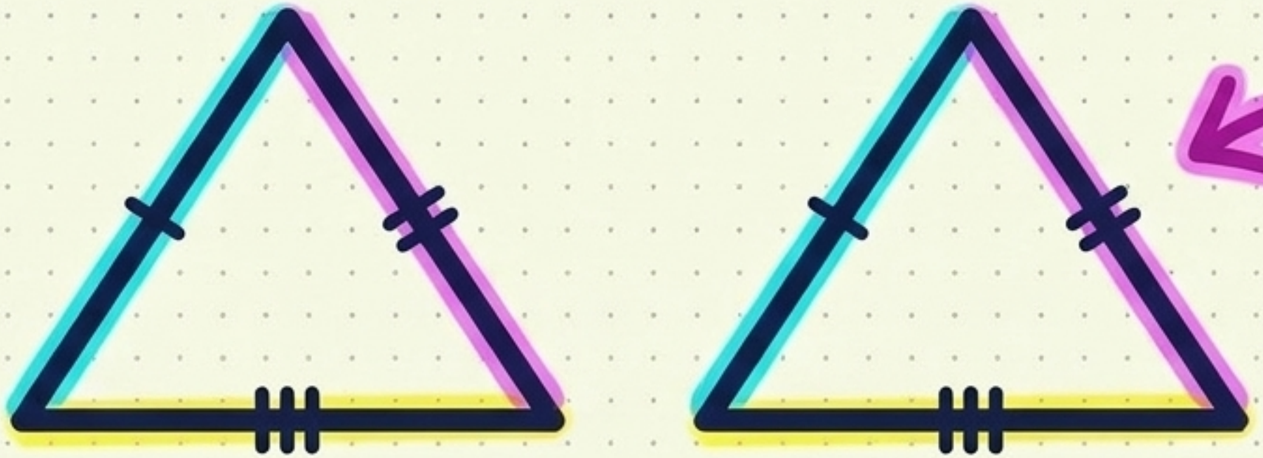
**Προσκείμενες** = αυτές που **ακουμπάνε** πάνω στην πλευρά!

Gemini Notebook

# Cheat Code #3: Π-Π-Π (Το Απόλυτο Override)

Πλευρά + Πλευρά + Πλευρά = **Perfect Clone**

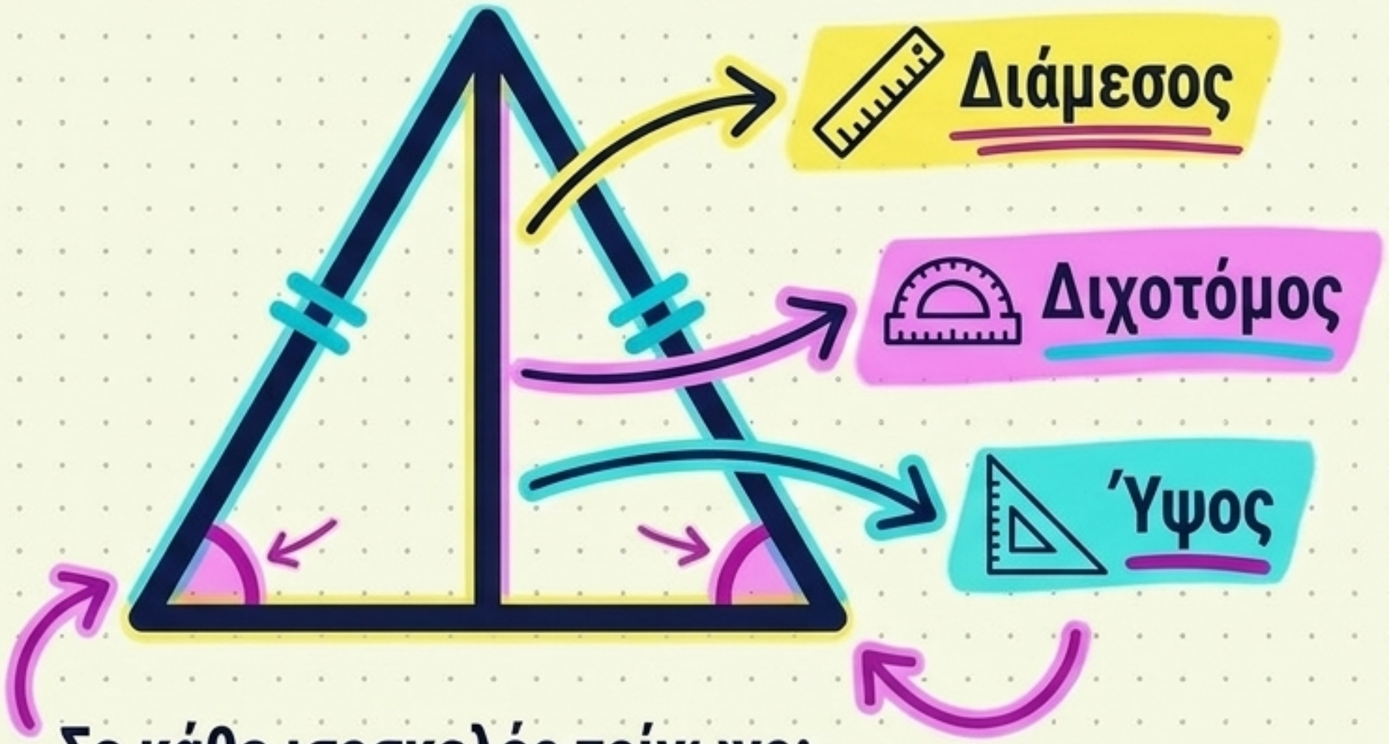
Αν δύο τρίγωνα έχουν **και τις τρεις πλευρές** τους **ίσες** μία προς μία, τότε τα τρίγωνα είναι ίσα.



Ξέρεις πλευρές;
Ξέρεις τα πάντα.

Gemini Notebook

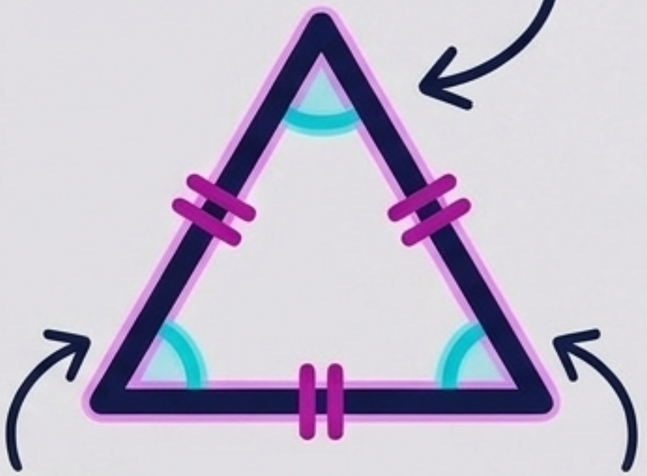
# Unlock #1: Isosceles Superpowers (Πορίσματα)




**Σε κάθε ισοσκελές τρίγωνο:**

- Οι προσκείμενες στη βάση γωνίες είναι ίσες.
- The **3-in-1 Combo:** Η **διχοτόμος** της κορυφής είναι **ΤΑΥΤΟΧΡΟΝΑ διάμεσος** και **ύψος**!

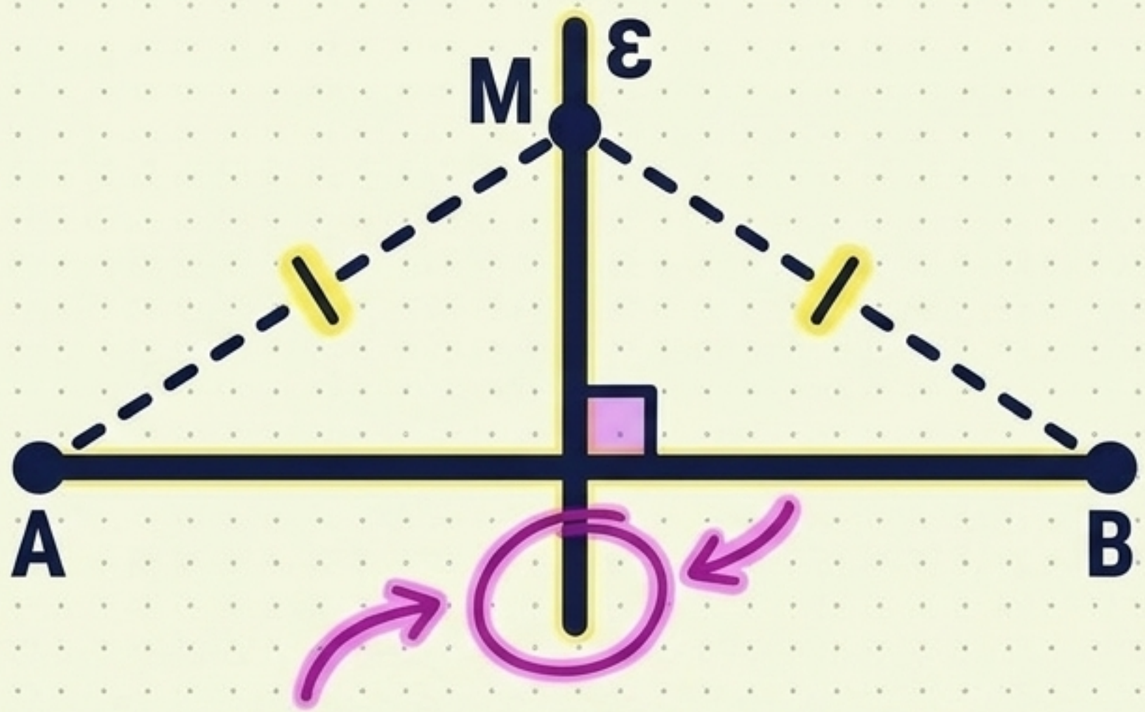
To **Ισόπλευρο Upgrade** *(Maxed Out)*:



**ΟΛΕΣ** οι γωνίες είναι ίσες.
**ΟΛΕΣ** οι **γραμμές** είναι **3-in-1!**

Gemini Notebook

# Unlock #2: Το Forcefield της Μεσοκαθέτου



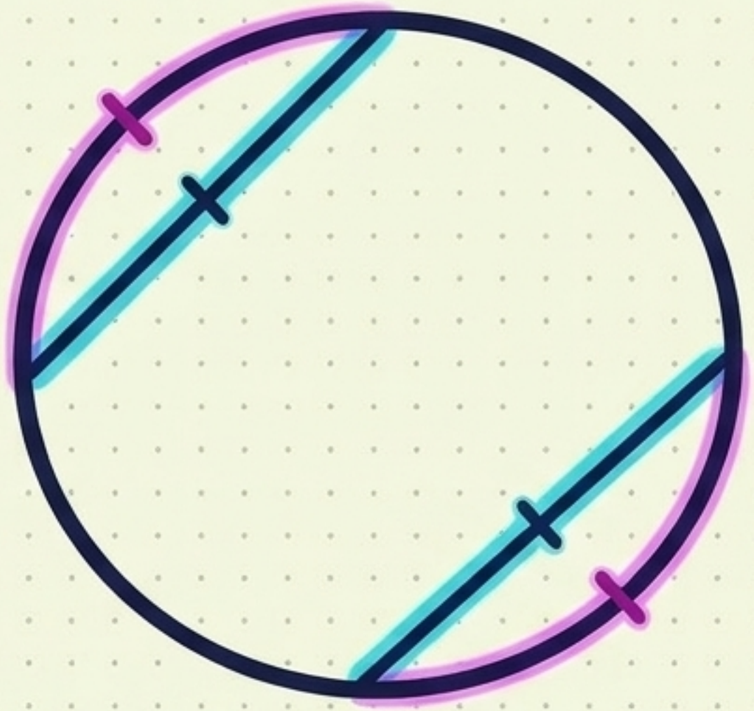

Ο Γεωμετρικός Τόπος είναι απλά ο VIP χώρος για όλα τα σημεία που παίζουν με τον ίδιο κανόνα!

**Μεσοκάθετος** είναι η ευθεία που περνάει από το μέσο ενός τμήματος και είναι κάθετη σε αυτό.

Ο **Κανόνας (Γεωμετρικός Τόπος)**: Κάθε σημείο (Μ) πάνω στη μεσοκάθετο ισαπέχει από τα άκρα (Α, Β). Δηλαδή ΜΑ = ΜΒ.

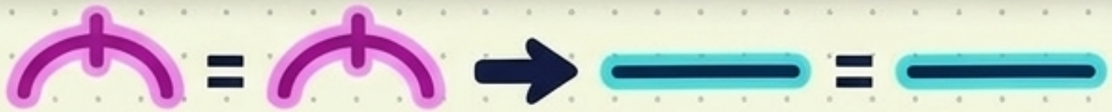
Gemini Notebook

# Unlock #3: Circle Secrets (Χορδές & Τόξα)



**Ο Χρυσός Κανόνας του Κύκλου: Ίσα Τόξα ⇔ Ίσες Χορδές**

Αν δύο τόξα είναι ίσα, τότε και οι χορδές τους είναι ίσες (και αντίστροφα).



Ισχύει είτε το τόξο είναι μικρό είτε μεγάλο.
**Ίδιο τόξο = Ίδια χορδή.**

Gemini Notebook

# Το Απόλυτο Cheat Sheet (Screenshot This!)




Gemini Notebook