

- Intro, captatio benevolentiae. Prendere appunti + voglio che facciano domande.
-
- Quiz sui criteri di uguaglianza: cosa succede se 2 lati e angolo NON compreso?
 - Similitudini. **Es:** Figura coi tre cerchi dentro l'angolo
 - Triangoli rettangoli e similitudini (Euclidi)
 - Circonferenze. Usare compasso; fare i disegni belli grossi (e tanti).
 - Claim angolo alla circonferenza. Altri fatti: segmenti di tangente, raggio taglia corda al centro.
 - **Es:** AC,BC corde; M1,M2 midpoint degli archi AC e BC; M1M2 taglia AC e BC in H,K \Rightarrow HKM isoscele
 - Potenza (+proof). Questioni di segno. $Pow=d^2 - r^2$
-
- Disuguaglianza triangolare. **Es:** percorso che rimbalza con la simmetria; 2p di triangolo con vertici su un angolo retto
 - Asse. Asse come luogo (rmk: fare le 2 frecce)
 - Bisettrice. Bisettrice come luogo. (rmk: sono due)
 - teorema della bisettrice
 - Assi e bisettrici si incontrano
-
- Mediane si incontrano: generalizzazione: Ceva. Proof di Ceva con le aree. Rmk tecnica delle aree.
 - Questioni di segno in Ceva.
 - Menelao.
 - Applica Ceva: mediane e bisettrici si incontrano. Gergonne.
 - Altezze si incontrano. Dim: con Ceva e conti (rmk: come ciclare le variabili); con il raddoppio
 - Claim retta di Eulero. Claim che si fa con il raddoppio.

- Mediane tagliano a $2/3$ (claimato o fatto?)
- Claim Erone. FYI: esistono formule per lunghezza di altezze/mediane/bisettrici.

-
- Quadrilateri: quiz: quando un trapezio/parallelogramma ha un cerchio inscritto/circoscritto?
 - Condizioni di inscrivibilità e circoscrivibilità.
 - Quadri ciclici compaiono spesso (e implicano tanti angoli). **Es:** simmetrico dell'ortocentro
 - Tolomeo; dim. inventando un triangolo simile a ABC
 - Apollonio; rmk: si fa anche con analitica. Discorsetto su quando usare analitica. **Es:** Ceva nel rettangolo isoscele

-
- Trasformazioni: tutto quello che ci sta. **Es:** gli angoli di rotazione si conservano
 - **Es:** Quadrati costruiti sui lati di un triangolo: centro-centro \perp centro-vertice opposto, fatto con trasformazioni