

CLASSIFICAZIONE DEGLI ANGOLI

DESCRIZIONE DEL SUPPORTO

Si propongono tre modelli di angoli dinamici per poter individuare i vari tipi di angoli: due da realizzare in forma cartacea con gli allievi e uno digitale realizzato con il software [GeoGebra](https://www.geogebra.org/m/x4vqgrnvf) che si può utilizzare su schermo o proiettare per condividere i nomi dei tipi di angoli in base alle loro ampiezze.

I due *modelli cartacei geometrico e metrico* sono costituiti da due cerchi a incastro che mostrano due angoli esplementari (la cui somma delle ampiezze è 360°) e che, ruotando uno sull'altro, forniscono dinamicità al modello.

Il *modello cartaceo geometrico* mette in risalto l'ampiezza dell'angolo data dalla parte di piano, quello *metrico* l'ampiezza dell'angolo data dai gradi.

Il *modello cartaceo geometrico* può essere usato per confrontare gli angoli seguendo le attività della pratica didattica "Gli angoli e le loro caratteristiche"; il *modello cartaceo metrico*, invece, può essere usato come supporto alle attività proposte nella pratica didattica "Ampiezza degli angoli"; entrambi i modelli possono essere utilizzati per istituzionalizzare i vari tipi di angoli al termine di un percorso.

I due supporti cartacei possono essere utilizzati a livello ludico per allenare la nomenclatura dei vari tipi di angoli: un allievo, nel ruolo di arbitro, muove il supporto e identifica una coppia di angoli; altri due compagni devono associare i cartellini con i nomi degli angoli. Vince un punto chi posiziona correttamente per primo i cartellini sul supporto. L'allievo nel ruolo di arbitro può verificare che i nomi siano corretti e tenere il conteggio dei punti.

Questi due supporti possono essere stampati in grandi dimensioni, per appenderli come cartelloni in classe, e/o in formato A4 per ciascun allievo.

Fissando uno dei due supporti cartacei a un foglio più ampio (ad esempio un A3) è possibile apporre delle etichette con la nomenclatura e/o le immagini dei diversi tipi di angoli che si trovano nel supporto "Carte delle figure geometriche".

Il *modello digitale*, accessibile direttamente al link <https://www.geogebra.org/m/x4vqgrnvf>, presenta invece la possibilità di visualizzare gli angoli esplementari e la loro ampiezza con una nomenclatura dinamica, che si adatta alla situazione presentata a schermo.

MATERIALE ALLEGATO

- Istruzioni per il montaggio del supporto cartaceo geometrico
- Modello del supporto cartaceo geometrico
- Istruzioni per il montaggio del supporto cartaceo metrico
- Modello del supporto cartaceo metrico

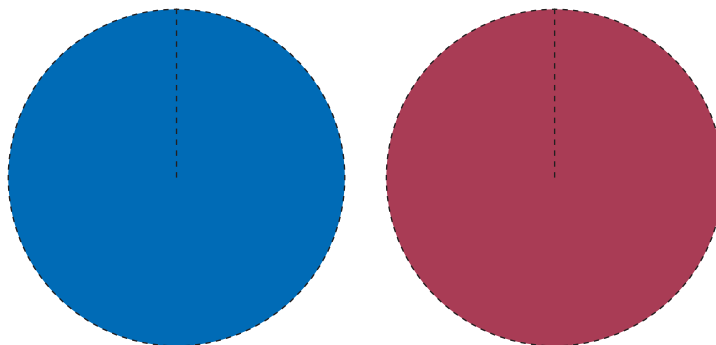


Materiali necessari

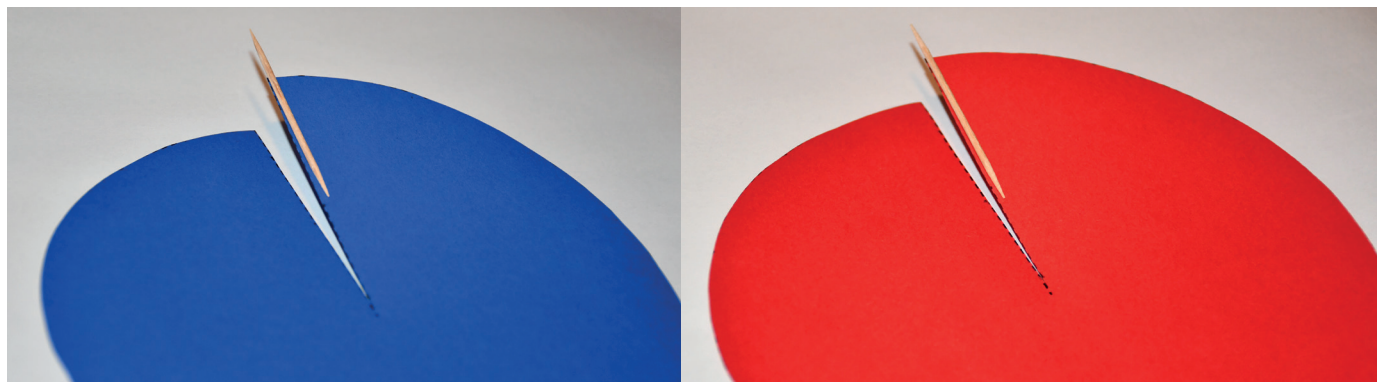
- Due fogli delle stesse dimensioni (ad esempio A4) preferibilmente in cartoncino spesso di due colori diversi (viene esemplificato il supporto geometrico in rosso e blu)
- Forbici e/o taglierino
- Pennarello nero
- Stuzzicadenti o bastoncino sottile
- Fermacampione

Passi da seguire

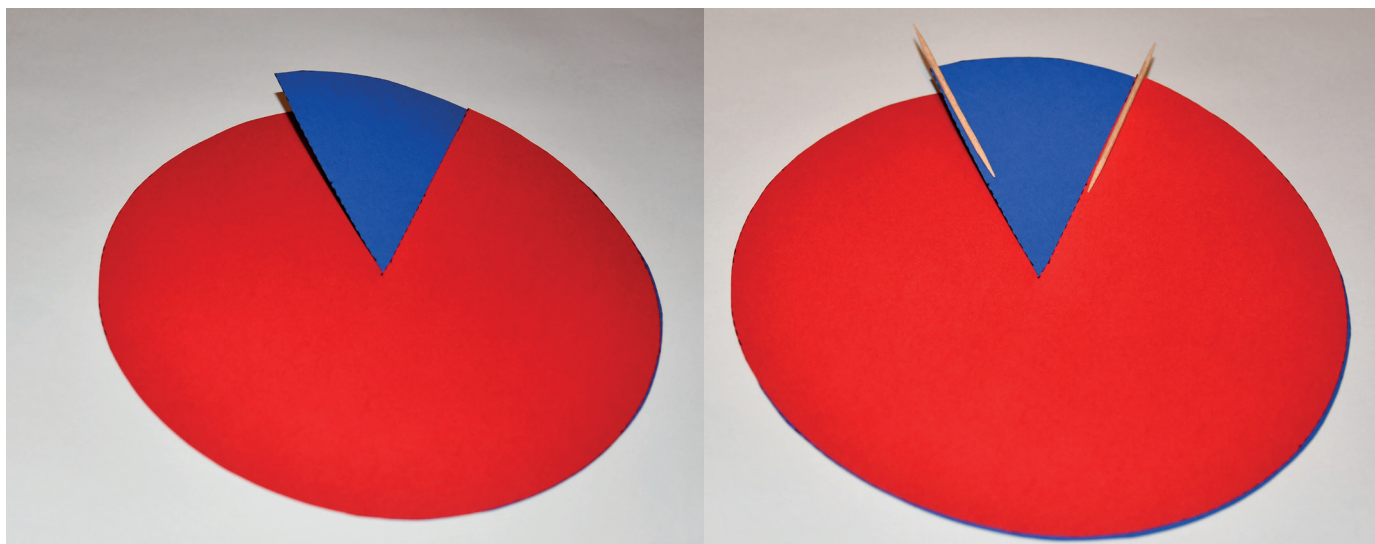
- Stampare il “Modello del supporto cartaceo geometrico”, allegato qui di seguito, in due copie su due cartoncini di colore diverso.
- Ritagliare entrambi i supporti lungo le linee tratteggiate.



- Ritagliare anche i cartellini con i nomi degli angoli, se si intende utilizzarli.
- *Passaggio facoltativo*: incollare due stuzzicadenti, uno su ciascun disco in corrispondenza dei tagli che rappresentano le semirette dell'angolo, in modo che fuoriescano dal disco di un paio di centimetri. Gli stuzzicadenti permetteranno di bloccare i dischi per non farli fuoriuscire e faciliteranno la rotazione di un disco sull'altro.



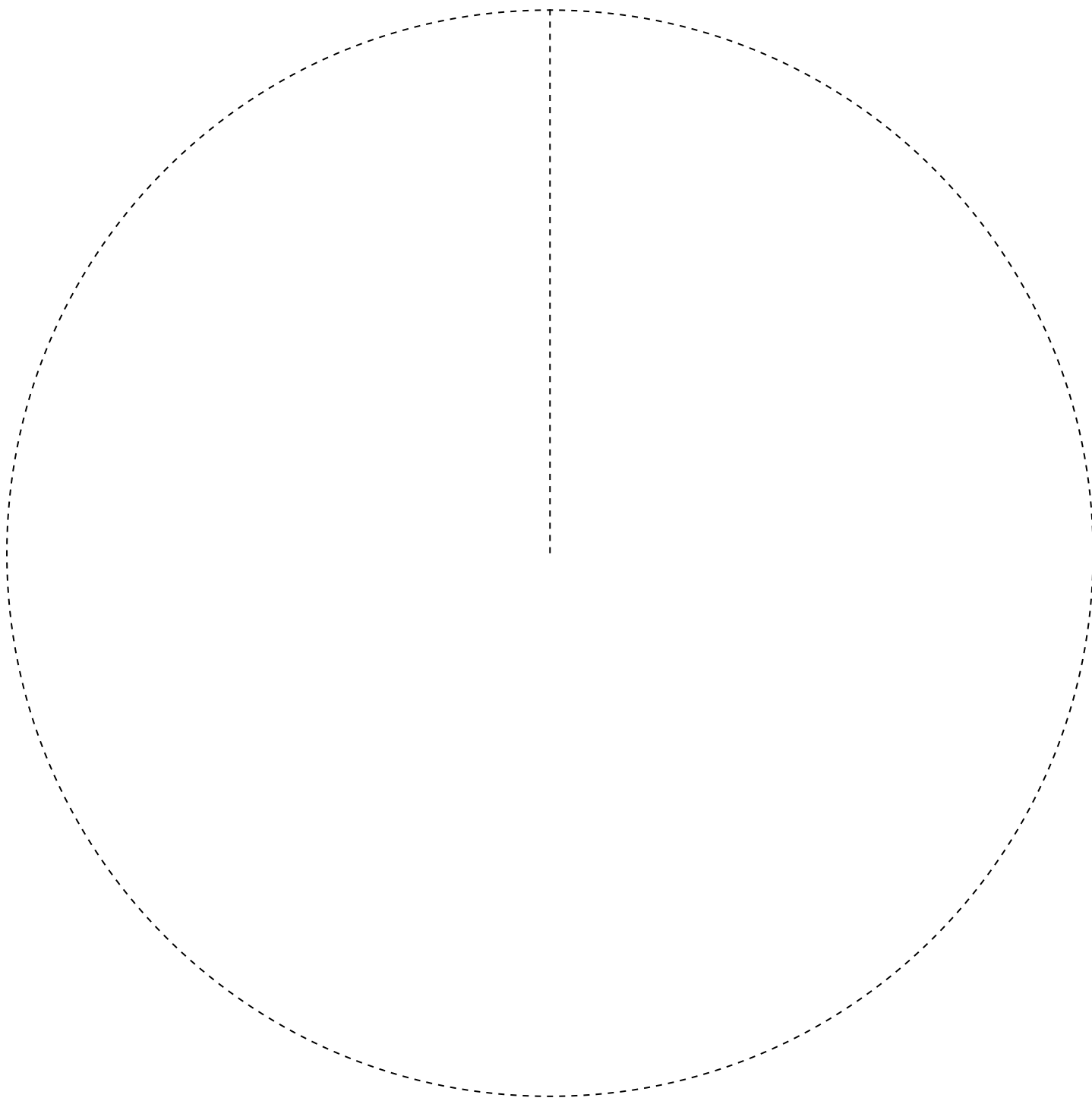
- Sovrapporre i due dischi facendo corrispondere le fenditure. Inserire una falda del primo disco nella fenditura del secondo.



Versione senza o con stuzzicadenti.

- Fissare i due supporti con un fermacampione inserito nel centro dei dischi.





Materiale facoltativo: cartellini con i nomi dei diversi tipi di angoli

NULLO	ACUTO	RETTO	OTTUSO
PIATTO	CONCAVO	CONVESSO	GIRO

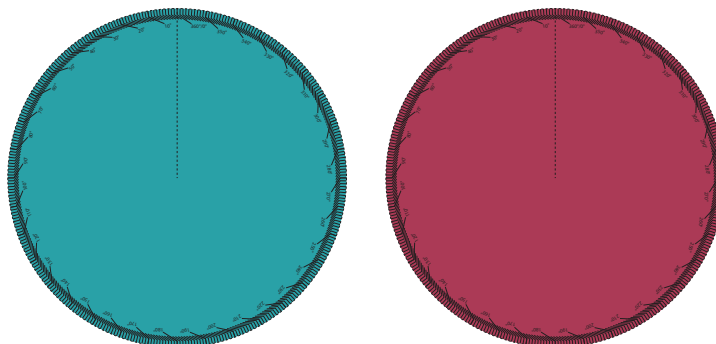


Materiali necessari

- Due fogli delle stesse dimensioni (ad esempio A4) preferibilmente in cartoncino spesso di due colori diversi (viene esemplificato il supporto metrico in rosso e blu)
- Forbici e/o taglierino
- Pennarello nero
- Stuzzicadenti o bastoncino sottile
- Fermacampione

Passi da seguire

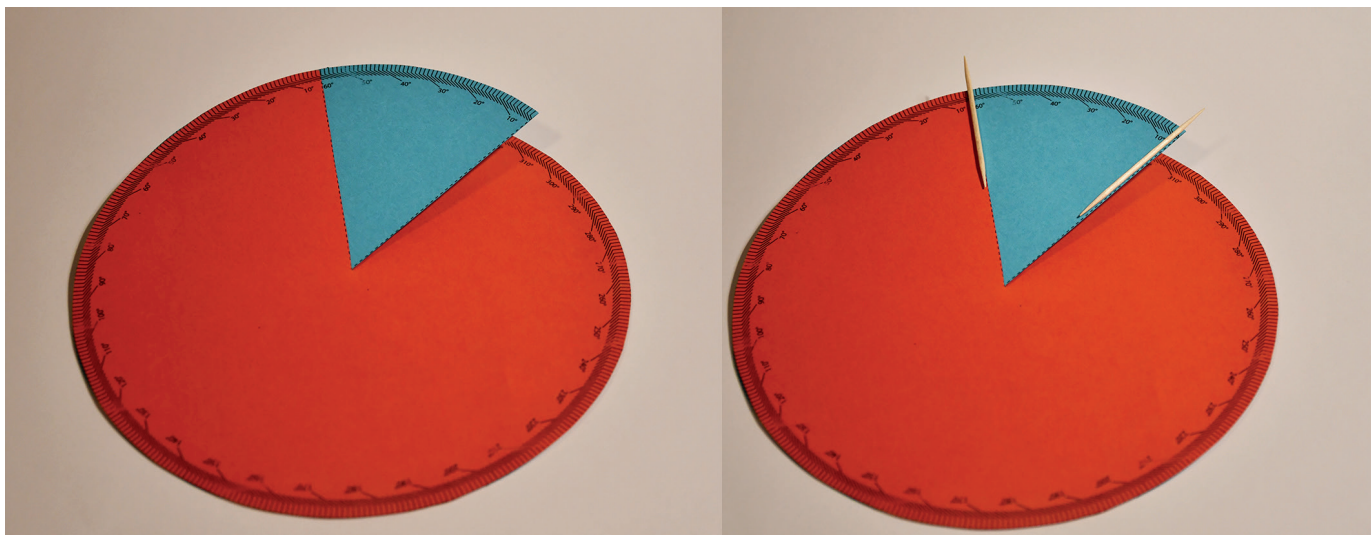
- Stampare il “Modello del supporto cartaceo metrico”, allegato qui di seguito, in due copie su due cartoncini di colore diverso.
- Ritagliare entrambi i supporti lungo le linee tratteggiate.



- *Passaggio facoltativo*: incollare due stuzzicadenti, uno su ciascun disco in corrispondenza dello 0° lungo i tagli che rappresentano le semirette dell'angolo, in modo che fuoriescano dal disco di un paio di centimetri. Gli stuzzicadenti permetteranno di bloccare i dischi per non farli fuoriuscire e faciliteranno la rotazione di un disco sull'altro.



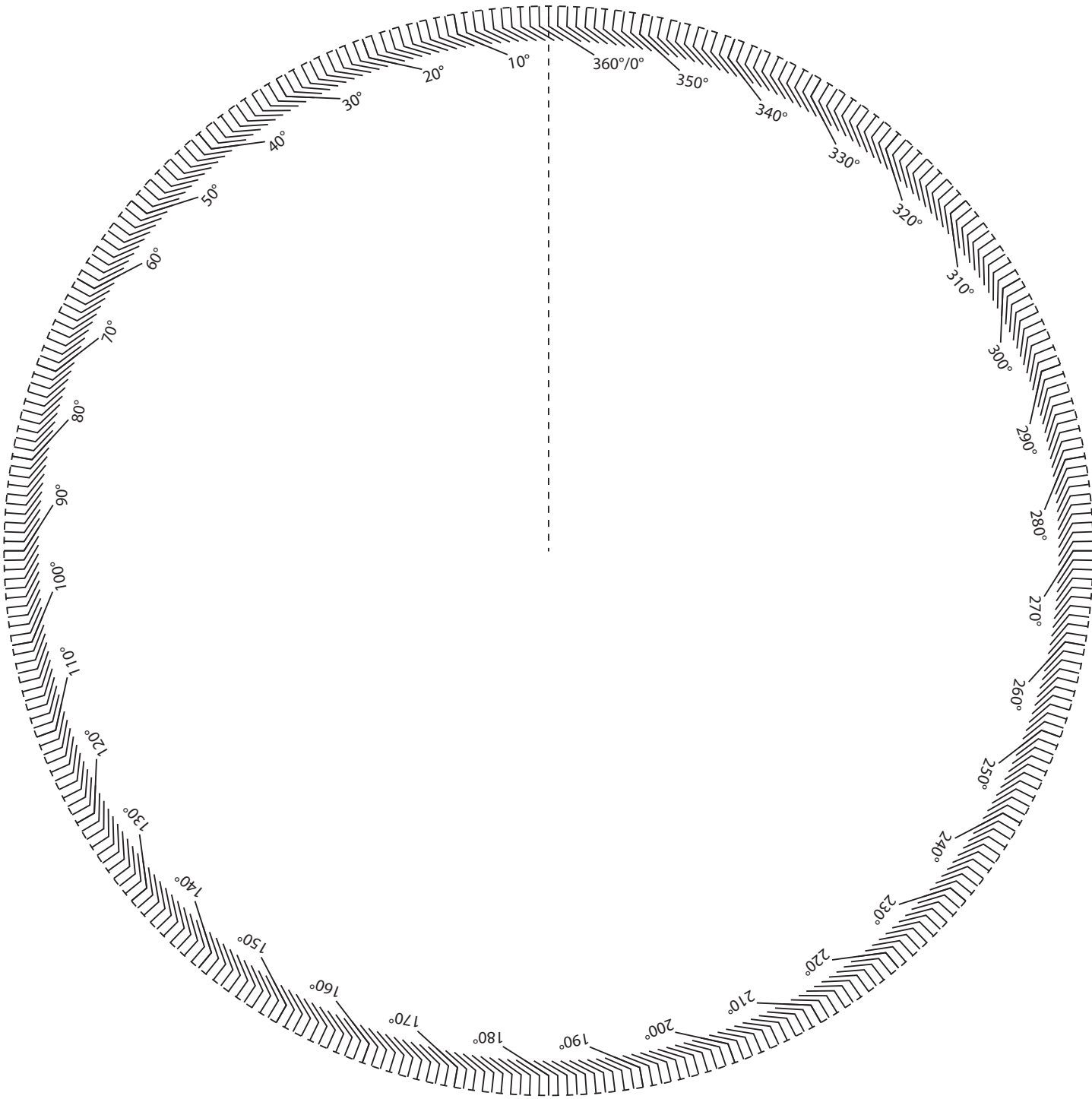
- Sovrapporre i due dischi facendo corrispondere le fenditure. Inserire una falda del primo disco nella fenditura del secondo in modo che siano visibili le prime ampiezze in gradi di entrambi i dischi.



Versione senza o con stuzzicadenti.

- Fissare i due supporti con un fermacampione inserito nel centro dei dischi.





Materiale facoltativo: cartellini con i nomi dei diversi tipi di angoli

NULLO	ACUTO	RETTO	OTTUSO
PIATTO	CONCAVO	CONVESSO	GIRO

