

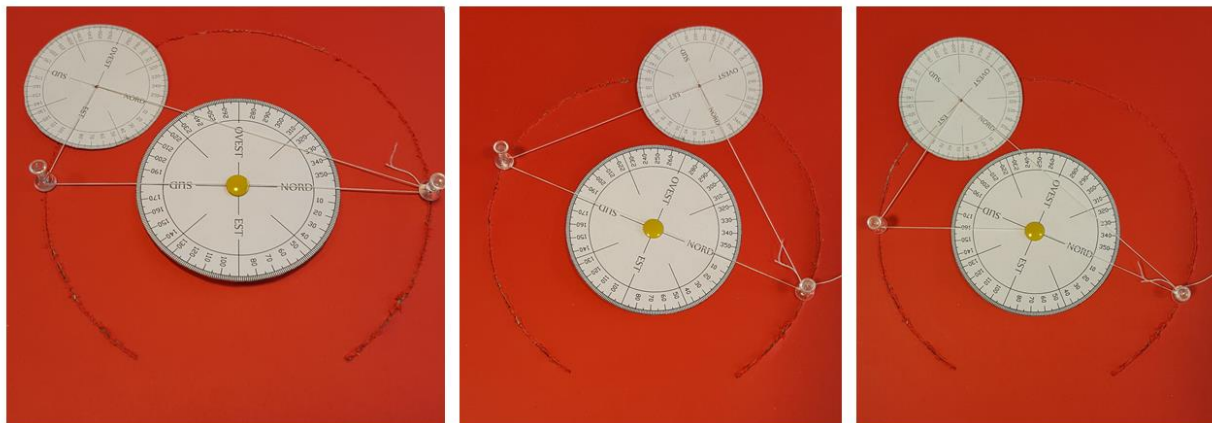
# Materiali angoli al centro e alla circonferenza

## FASE 1: Materiale di uso comune facilmente reperibile:

- Schede guida per lo studente una copia per ragazzo (vedi <https://edulab.unitn.it/dicomat/geometria-ss-i-g/cerchio/angoli-al-centro-e-alla-circonferenza/> )
- Un foglio di carta da lucido per gruppo di lavoro

## FASE 2: Materiale di uso comune facilmente reperibile:

- Schede guida per lo studente una copia per ragazzo (vedi <https://edulab.unitn.it/dicomat/geometria-ss-i-g/cerchio/angoli-al-centro-e-alla-circonferenza/> )
- Un modellino dinamico in cartone per gruppo di lavoro



**Materiali per tutte le fasi di uso comune facilmente reperibile:** un pennarello, forbici, colla, righello e cancelleria varia

## Istruzioni per costruire il modellino dinamico in cartone:

### Materiali:

- 1 pezzo di cartone pressato
- Cartoncino colorato
- 2 goniometri stampati in un foglio di carta
- 1 tappo di sughero
- Filo elastico
- 3 puntine da disegno
- Compasso
- Forbici o taglierino

### Procedimento:

1. Incollare un cartoncino colorato nel pezzo di cartone pressato
2. Tracciare con il compasso una circonferenza nel cartoncino pressato

3. Ritagliare, con l'aiuto delle forbici o del taglierino, la circonferenza lasciando un piccolo arco da tagliare
4. Con il taglierino ricavare dal tappo di sughero 3 pezzi abbastanza grandi da contenere completamente lo spillo di una puntina da disegno
5. Incollare i goniometri di carta in un cartoncino, ritagliarli e praticare un foro al centro del goniometro
6. Fissare uno dei due goniometri con una puntina da disegno e un pezzo di sughero al centro della circonferenza
7. Fissare le altre 2 puntine da disegno con 2 pezzi di sughero in due punti distinti dell'arco di circonferenza che è stato tagliato.
8. Legare un'estremità del filo elastico ad una delle due puntine da disegno sulla circonferenza
9. Far passare il filo elastico prima intorno alla puntina da disegno al centro della circonferenza (quella con il goniometro) e poi intorno alla rimanente puntina da disegno
10. Far passare l'estremità libera del filo elastico per il centro del goniometro non ancora utilizzato e infilare il filo per un punto dell'arco di circonferenza tagliato, a questo punto il filo si troverà sul retro del modellino
11. Far passare il filo elastico sul davanti del modellino e inserirlo nuovamente nel centro del goniometro (fare attenzione a lasciare del filo, che risulterà doppio, sul retro del modellino)
12. Fissare l'estremità libera del filo elastico alla puntina da disegno con la quale eravamo partiti a legare il filo

