

Tavola 4

Si vuole studiare un insieme di triangoli isosceli aventi la base comune.

Tirando verso l'alto il filo trasparente si mettono in evidenza vari triangoli isosceli.

In particolare si osserva che il triangolo rettangolo (disegnato in rosso sul foglio sovrapponibile) è elemento di separazione fra il sottoinsieme dei triangoli ottusangoli e quello dei triangoli acutangoli.

Questa esperienza può dare lo spunto per fare intuire l'invarianza della somma degli angoli di un triangolo, anticipando quanto si preciserà con la tavola 5. Si noterà infatti che:

- avvicinando il vertice alla base, gli angoli alla base tendono a zero e quello al vertice tende ad un angolo piatto;
- allontanando il vertice dalla base, ciascuno degli angoli alla base tende ad un angolo retto e l'angolo al vertice tende a zero.

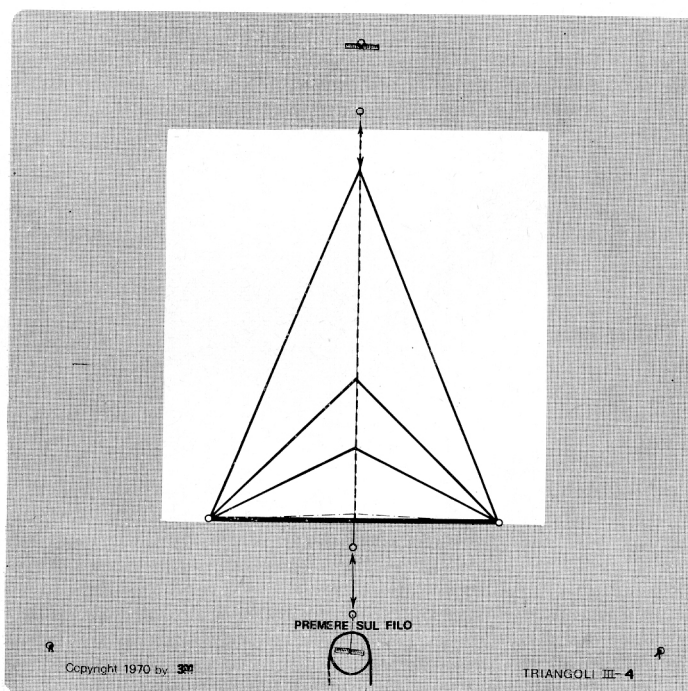


Tavola 5

Si propone una verifica sperimentale della proprietà relativa alla somma degli angoli di un triangolo. In un triangolo qualsiasi è possibile, con opportuni «ribaltamenti», portare i tre vertici a sovrapporsi in un punto di un lato. I tre angoli del triangolo vengono così a disporsi consecutivamente e si verifica che la loro somma è un angolo piatto.

