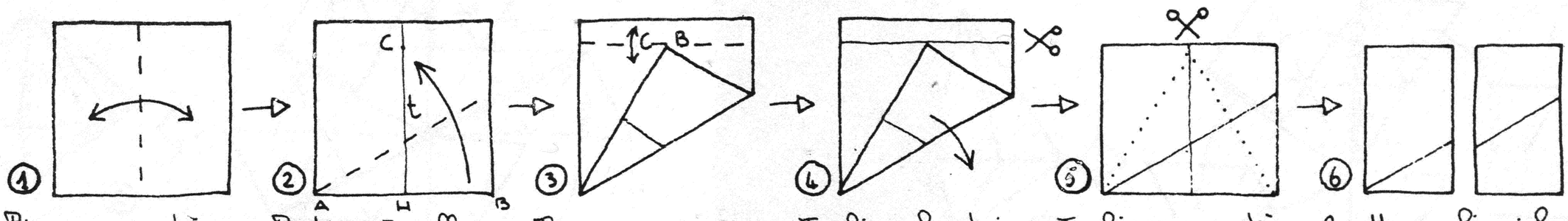
ORIGAMI

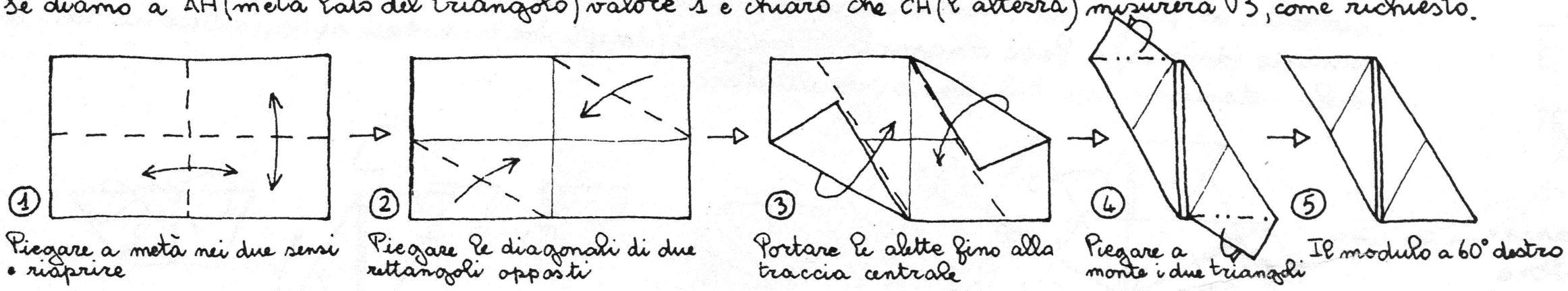
DI LUISA CANOVI

L'origami che presento oggi è il modulo a 60° del giapponese Morishige Terada.
Il foglio di partenza è un rettangolo coi lati in rapporto $1:\sqrt{3}$. Si può determinare questo rapporto partendo da un foglio quadrato (si consigliano foglietti di cm. 10-12 di lato).

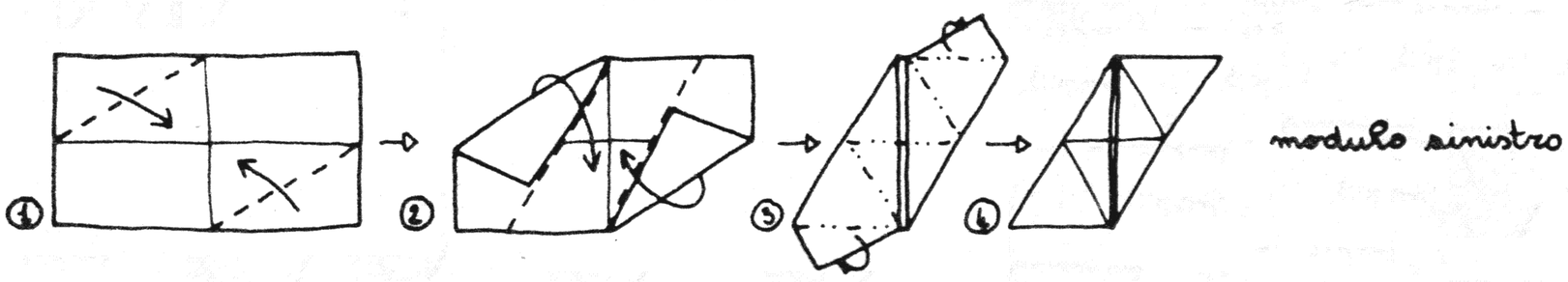


1. Piegare a metà e riaprire
2. Portare B sulla traccia t facendo partire la piega da A
3. Piegare e riaprire la striscia sopra B
4. Tagliare la striscia e riaprire l'aletta
5. Tagliare a metà
6. 2 rettangoli coi lati in rapporto $1:\sqrt{3}$

Con questo processo di piegatura si compie un'operazione identica a quella di un compasso che, puntando in A con raggio AB intersechi la traccia t per trovare il punto C, vertice del triangolo ΔABC.
Tramite piegatura, senza bisogno di misurare, è quindi possibile determinare un angolo di 60° ($C\hat{A}B$).
Se diamo a $\overline{AH}$ (metà lato del triangolo) valore 1 è chiaro che $\overline{CH}$ (l'altezza) misurerà $\sqrt{3}$, come richiesto.

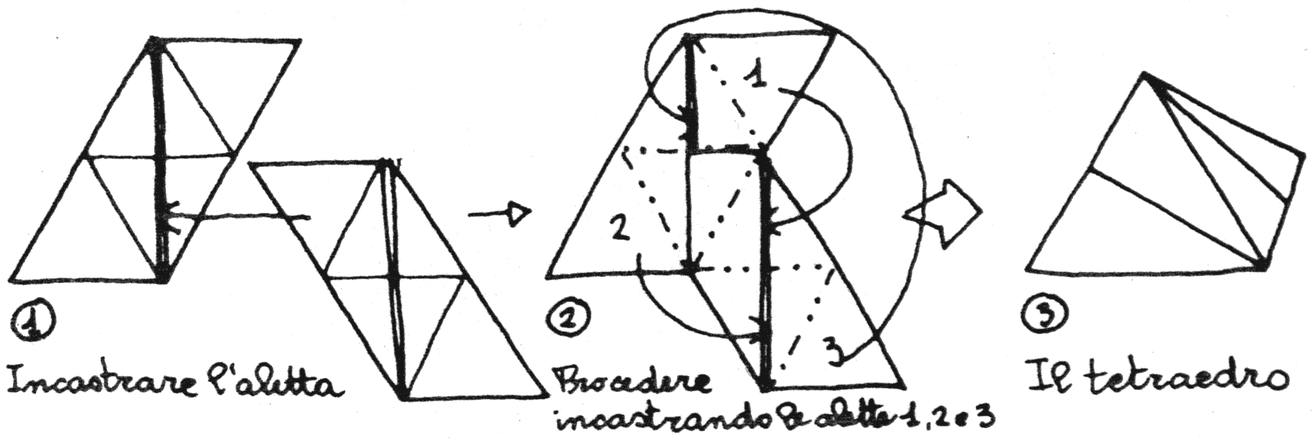


1. Piegare a metà nei due sensi e riaprire
2. Piegare le diagonali di due rettangoli opposti
3. Portare le alette fino alla traccia centrale
4. Piegare a monte i due triangoli
5. Il modulo a 60° destro



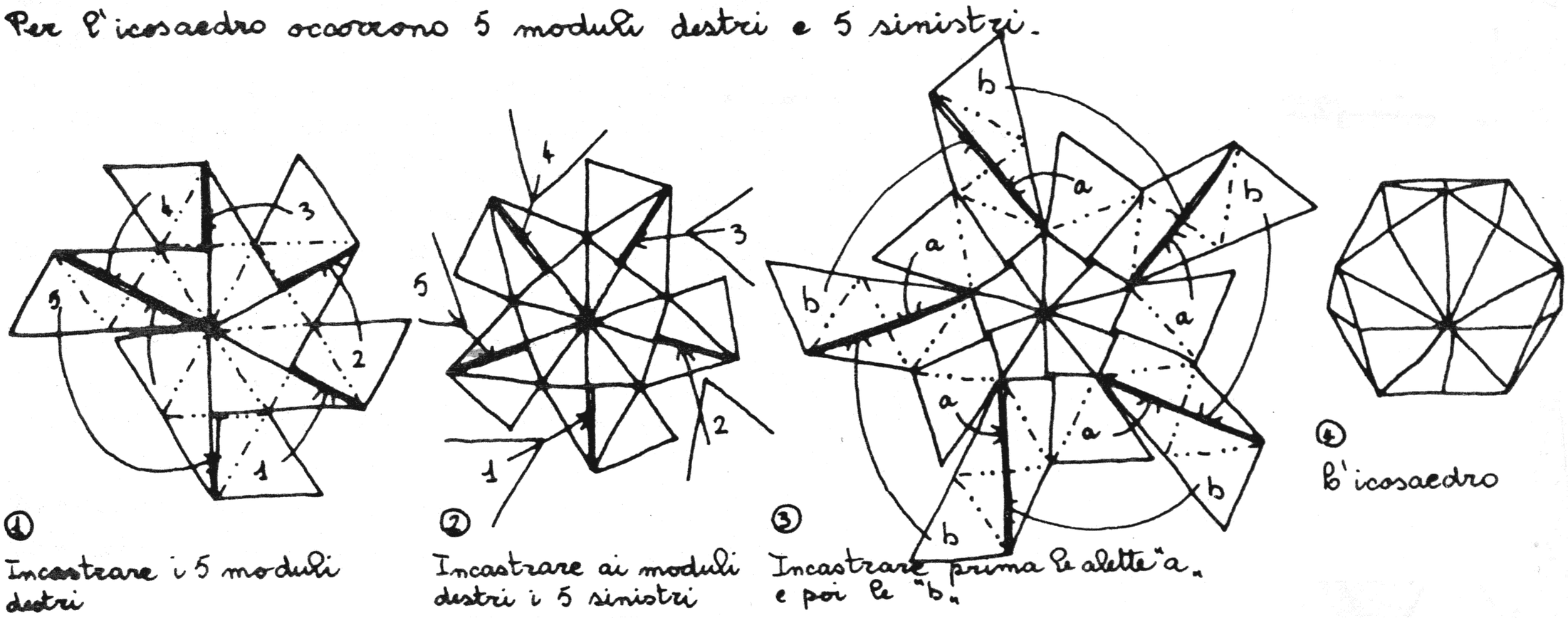
modulo sinistro

Proviamo adesso a incastrare 2 moduli (ovviamente uno destro e uno sinistro).



1. Incastrare l'aletta
2. Procedere incastrando le alette 1, 2 e 3
3. Il tetraedro

Per l'icosaedro occorrono 5 moduli destri e 5 sinistri.



1. Incastrare i 5 moduli destri
2. Incastrare ai moduli destri i 5 sinistri
3. Incastrare prima le alette "a" e poi le "b"
4. L'icosaedro

Anche l'ottaedro può essere formato con 2 moduli destri e 2 sinistri.