

## I solidi

Una figura solida è formata da elementi non tutti complanari. Tali elementi possono essere punti, rette, piani, linee curve, superfici curve. Un solido formato soltanto da porzioni poligonali di piano viene genericamente denominato *poliedro*. Le suddette porzioni sono le *facce* del poliedro. Un poliedro che ha come facce esclusivamente dei poligoni regolari è un *poliedro regolare*. Esistono soltanto n. 5 tipi di poliedro regolare :

- 1- il *tetraedro* che ha quattro facce triangolari equilateri;
- 2- il *cubo*, detto anche *esaedro* che ha n. 6 facce quadrate;
- 3- l'*ottaedro* che ha n. 8 facce triangolari equilateri;
- 4- il *dodecaedro* che ha n. 12 facce pentagonali regolari;
- 5- l'*icosaedro* che ha n. 20 facce triangolari equilateri.

I poliedri regolari sono solidi *convessi* e ciò significa che non presentano concavità.

### Tetraedro

Costruzione del modello tridimensionale (foto 38).

Le quattro facce triangolari equilateri possono essere realizzate separatamente in cartoncino.

Si fissa una prima faccia sul tavolo e poi si accostano le altre tre facce facendo coincidere un lato di ognuna con un lato della prima faccia. I lati coincidenti si fissano sulla prima faccia con nastro adesivo (foto 38/a). Si ruotano verso l'alto le tre facce finché i loro lati coincidano (foto 38/b). Al tempo stesso verranno a coincidere anche i tre vertici opposti ai lati già fissati sulla prima faccia.

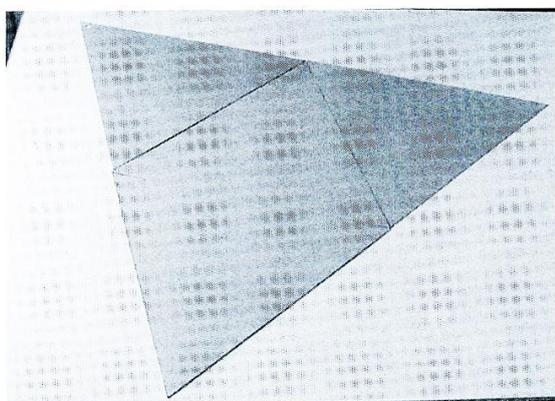


Foto 38a

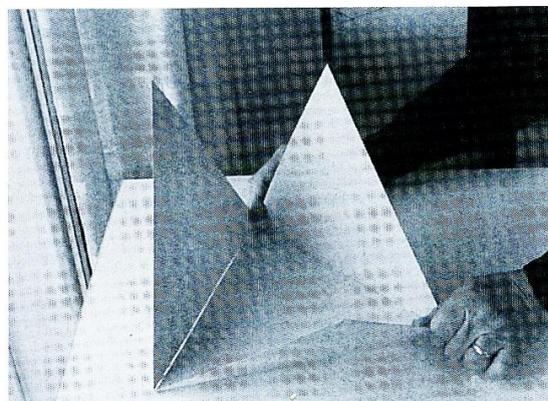


Foto 38b