

DALLE IMMAGINI AI MODELLI

Scheda studente

Scheda 2.10- Un altro troncamento del dodecaedro

Data: 04/01/2020 Classe: 3D Gruppo: 4

Studenti:

- 1) ROBERTO FIASCHI
- 2) ANDREA DI FAUSTO
- 3) GIUSEPPE GIUFFRÈ
- 4)

Costruite con le tessere di che vi ha dato il docente un modello di un poliedro avente come simbolo (3,10,10).

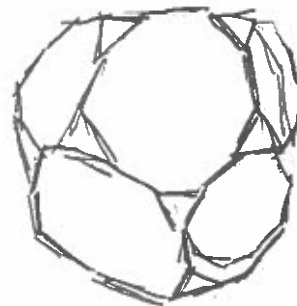
Quali accorgimenti avete usato per costruire il modello?

Per costruire il modello, ai lati di ogni triangolo abbiamo attaccato tre decagoni, in modo che a ogni vertice concorrono un triangolo e due decagoni.

Fatene un disegno ed una foto in modo tale da evidenziarne le proprietà geometriche.

Disegno:

Foto:



Proprietà geometriche messe in evidenza:

Il solido è formato da 20 triangoli equilateri, e 12 decaedoni regolari.

Accorgimenti usati per fare il disegno e la foto:

Abbiamo disegnato il solido mettendo in evidenza il simbolo  $(3,10,10)$

Questo poliedro si può ottenere da un dodecaedro troncando ogni vertice per mezzo di un piano passante per punti degli spigoli concorrenti nel vertice stesso aventi una opportuna distanza  $d$  dal vertice. Spiegate perché.

Tagliando perpendicolarmente con piani, perpendicolari alle diagonali passanti per i vertici opposti, passanti che intersecano il solido in tre punti equidistanti del vertice, si ottengono le facce triangolari.