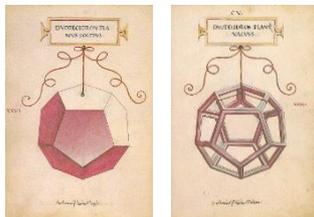




DALLE IMMAGINI AI MODELLI

Scheda 1.05 - Dodecaedro



Poliedro chiamato in latino **Duodecedron**, in italiano **Dodecaedro**.

Descrivete il dodecaedro. Calcolatene in particolare le facce, i vertici e gli spigoli.

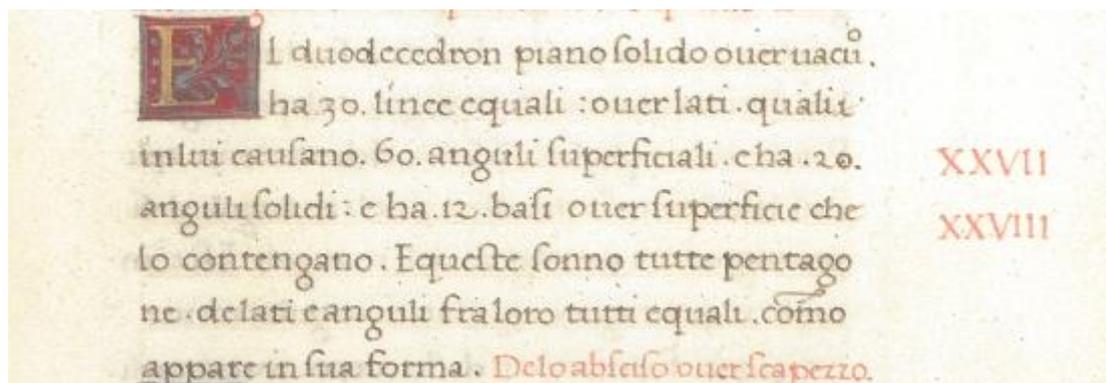
Come Anche in questo caso è necessario usare una strategia. Una di queste consiste nel vedere il dodecaedro come formato da due parti,

Abbiamo diviso il solido in due parti uguali: è composta da un pentagono a cui sono attaccati per gli spigoli altre 5 pentagoni quindi sono 6 pentagoni per ogni parte quindi 12 facce. Dato che i lati dei pentagoni sono uniti a due a due sono


$$5 \cdot 12 = 60 : 2 = 30$$

E i vertici sono uniti a 3 a 3 quindi $R: 5 \cdot 12 = 60 : 3 = 20$

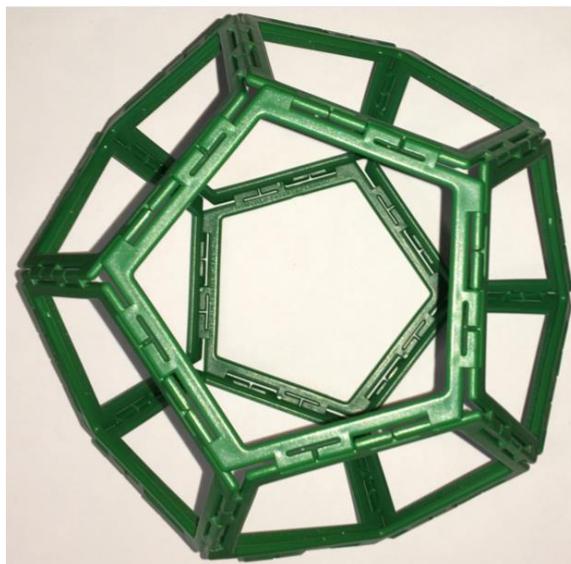
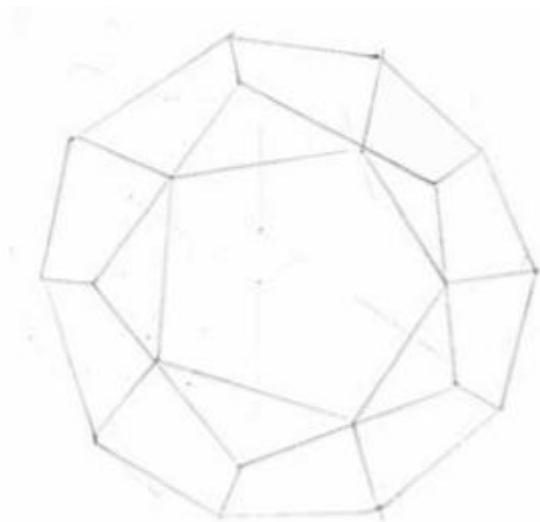
Studenti di 2 A, Nomentano, A.S. 2017 - 18



Luca Pacioli *De Divina Proportione*, folio LVIr (particolare), Biblioteca Ambrosiana
El duodecedron plano solido over vacuo ha 30 linee equali: over lati quali in lui causano 60 anguli superficiali e ha 20 anguli solidi: e ha 12 basi over superficie che lo contengano. E queste sonno tutte pentagone de lati e anguli fra loro tutti equali. Como appare in sua forma.

Dopo che avete risposto alle domande, portate la scheda al vostro docente, il quale vi darà le tessere necessarie per costruire un modello di dodecaedro.

Con le tessere che vi ha dato il docente costruite un modello di ottaedro e fatene un disegno e una foto che mettano in evidenza le proprietà geometriche.



Studenti di 3A, Liceo Nomentano, A.S. 2018- 19