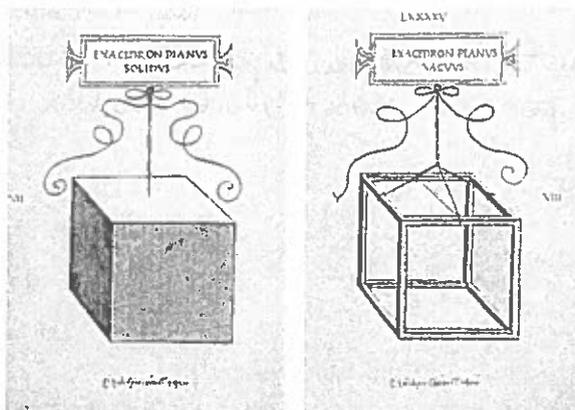


Liceo Matematico - Liceo Nomentano – Dalle immagini ai modelli. Scheda 2.

Data: 16/03/2018 Classe: IIA Gruppo 1

Studenti: 1) Sofia Conclier 2) Costanza Morucci

3) Chiara Santantonio 4) _____ 5) _____



Osservando queste due immagini rispondete alle seguenti domande.

Exacedron. Quanti vertici ha?

Quanti spigoli ha?

Quante facce ha?

Descrivete in dettaglio come avete fatto a capirlo.

- 1) L'Exacedron ha 8 vertici. Lo abbiamo dedotto contando.
- 2) La figura ha 12 spigoli. Lo abbiamo capito contando con molta attenzione, per evitare di contare più volte lo stesso spigolo; siamo partite contando gli spigoli delle basi per poi aggiungerci perpendicolari ad esse.
- 3) L'Exacedron ha 6 facce. Lo abbiamo capito dal nome della figura (dal greco "exa" = "sei") e lo abbiamo verificato contando.

Costruite con le tessere che vi abbiamo dato un Exacedron (Cubo)

Avete avuto difficoltà nel costruire il modello reale?

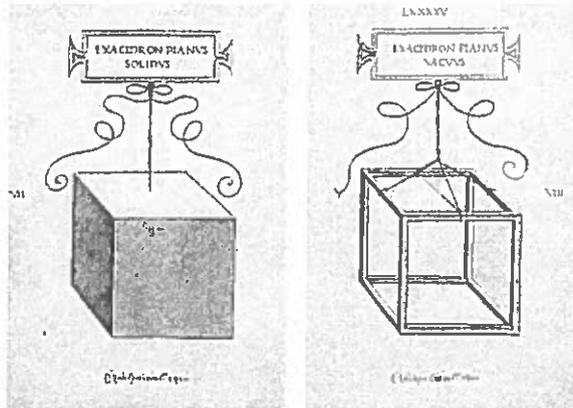
Descrivete in dettaglio come avete fatto.

Mo, non abbiamo avute nessuna difficoltà'. Abbiamo unite le varie
facce a due a due per poi assemblarle nella figura tridimensionale.

Data: 16/03/18 Classe: 2° A Gruppo 2

Studenti: 1) STARNINI GIORGIA 2) BONOMO ELISA

3) DI CROCE SOKHEMA 4) _____ 5) _____



Osservando queste due immagini rispondete alle seguenti domande.

Exacedron. Quanti vertici ha?

Quanti spigoli ha?

Quante facce ha?

Descrivete in dettaglio come avete fatto a capirlo.

1) Ci sono due possibilità per rispondere a questa domanda: Se si prendano in considerazione i vertici della figura solida se ne contano 8. Mentre nel caso in cui si prendano in considerazione i vertici delle facce, quindi dei quadrati che la compongono ne contiamo 24. Secondo noi i vertici del cubo sono 8.

~~2) Gli spigoli del cubo sono 12, poiché sono le intersezioni delle diverse facce.~~

3) Il cubo ha 6 facce, che sono rappresentate dai quadrati.

* Per arrivare a questo risultato contando gli spigoli della prima faccia e poi di quelle successive.

2) Gli spigoli del cubo sono 12. Siamo arrivate a questo risultato contando prima gli spigoli della base inferiore e di quella superiore che complessivamente sono 8 e poi abbiamo contare aggiunto i restanti spigoli delle facce laterali che sono 4.

Costruite con le tessere che vi abbiamo dato un Exacedron (Cubo)

Avete avuto difficoltà nel costruire il modello reale?

No

Descrivete in dettaglio come avete fatto.

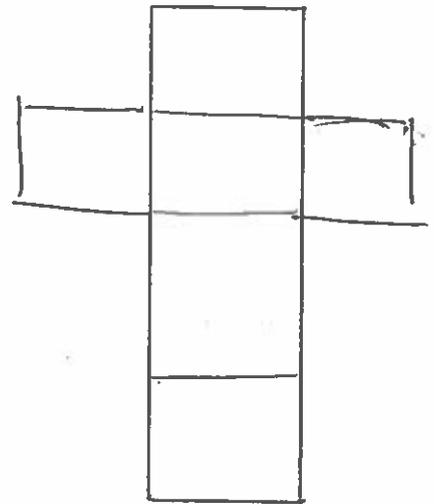
abbiamo prima unito tutte le tessere formando una croce, che è lo sviluppo del cubo, infine abbiamo chiuso la croce per formare il cubo.

Costruite con le tessere che vi abbiamo dato un Exacedron (Cubo)

Avete avuto difficoltà nel costruire il modello reale? NO

Descrivete in dettaglio come avete fatto.

ABBIAMO POSIZIONATO E UNITO ~~4~~ QUADRATI PERIODICHE
ABBIAMO UNITO ~~UN~~ ALTRI DUE QUADRATI AL PENULTIMO

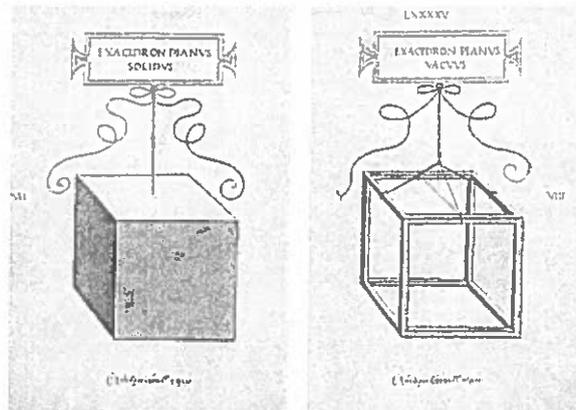


Liceo Matematico - Liceo Nomentano - Dalle immagini ai modelli. Scheda 2.

Data: 16.3.2018 Classe: IIA Gruppo 4

Studenti: 1) Pallegiani Sophia 2) De bannon Lorenzo

3) Montedoro Alessandro 4) _____ 5) _____



Osservando queste due immagini rispondete alle seguenti domande.

Exacedron. Quanti vertici ha? L'EXACEDRON HA 8 VERTICI

Quanti spigoli ha? L'EXACEDRON HA 12 SPIGOLI

Quante facce ha? L'EXACEDRON HA 6 FACCE

Descrivete in dettaglio come avete fatto a capirlo.

Abbiamo osservato le figure e abbiamo contato le facce spigoli e vertici.

Per contarli siamo partiti dalla faccia davanti, fino ad arrivare a quella dietro

Costruite con le tessere che vi abbiamo dato un Exacedron (Cubo)

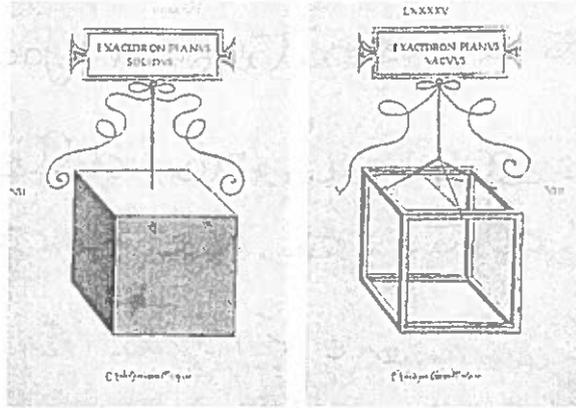
Avete avuto difficoltà nel costruire il modello reale? **NO, PERCHÉ** ABBIAMO UNITO LE
FACCE FINO A FORMARE UNA CROCE, DI CONSEGUENZA POI
ABBIAMO ASSEMBLATO TUTTE LE FACCE INSIEME.
Descrivete in dettaglio come avete fatto.

Liceo Matematico - Liceo Nomentano - Dalle immagini ai modelli. Scheda 2.

Data: 16/03/2018 Classe: II A Gruppo 5

Studenti: 1) Pacci Sangugni Francesco 2) Sedia Tommaso

3) Domenicucci Lorenzo 4) Guerra Silvio 5) _____



Osservando queste due immagini rispondete alle seguenti domande.

Exacedron. Quanti vertici ha? ha 8 vertici

Quanti spigoli ha? ha 12 vertici spigoli

Quante facce ha? ha 6 facce

Descrivete in dettaglio come avete fatto a capirlo.

Entrambe le foto si riferiscono allo stesso poliedro. Tramite l'"exacedron planus vacuus" abbiamo analizzato il numero degli spigoli (12) e il numero dei vertici (8). Con l'"exacedron planus solidus" abbiamo analizzato il numero delle facce (6). Per contare gli spigoli abbiamo prima contato quello della base superiore e poi piano piano siamo arrivati agli spigoli superiori. Per i vertici abbiamo usato lo stesso procedimento - anche per le facce è stato usato lo stesso metodo, partendo dalla base inferiore, arrivando alla base superiore.

Costruite con le tessere che vi abbiamo dato un Exacedron (Cubo)

Avete avuto difficoltà nel costruire il modello reale?

No

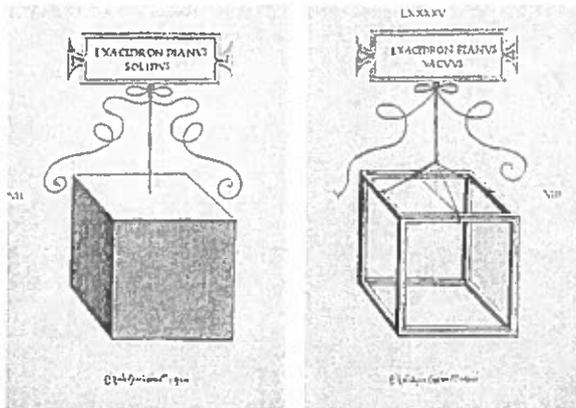
Descrivete in dettaglio come avete fatto.

Abbiamo unito in orizzontale 4 facce. Abbiamo poi unite
alla destra e alla sinistra della seconda faccia
partendo dall'alto, le due tessere rimanenti, chiudendo
poi il tutto. La costruzione è riuscita con successo.

Data: 16/03/2018 Classe: II A Gruppo 6

Studenti: 1) FEDERICO COSEVA 2) LORENZO CIOCIANO

3) PAOLO MENABENE 4) ALESSIO MARLETTA 5) _____



Osservando queste due immagini rispondete alle seguenti domande.

Exacedron. Quanti vertici ha? 8

Quanti spigoli ha? 12

Quante facce ha? 6

Descrivete in dettaglio come avete fatto a capirlo.

DOPO AVER STUDIATO ATTENTAMENTE LA FIGURA, ABBIAMO DEDOTTO CHE IL NUMERO DEI VERTICI È PARI A 8, CONTANDOLI ALL'INTERNO DELL'EXACEDRON.

IN SEGUITO ABBIAMO ~~CONTATO~~ CONTATO GLI SPIGOLI CONTANDO ~~IL NUMERO DEI LATI~~ IL NUMERO DEI LATI CHE CONGIUNGONO I VERTICI. *

PER LE FACCE ABBIAMO MISURATO I QUADRATI CONTENUTI NELLA FIGURA.

* PER CONTARE GLI SPIGOLI ABBIAMO CONTATO PRIMA I LATI DEI DUE QUADRATI, QUELLO SUPERIORE E QUELLO ALLA BASE E POI ABBIAMO CONTATO ~~TUTTI~~ GLI SPIGOLI VERTICALI.

Costruite con le tessere che vi abbiamo dato un Exacedron (Cubo)

Avete avuto difficoltà nel costruire il modello reale? NO

Descrivete in dettaglio come avete fatto.

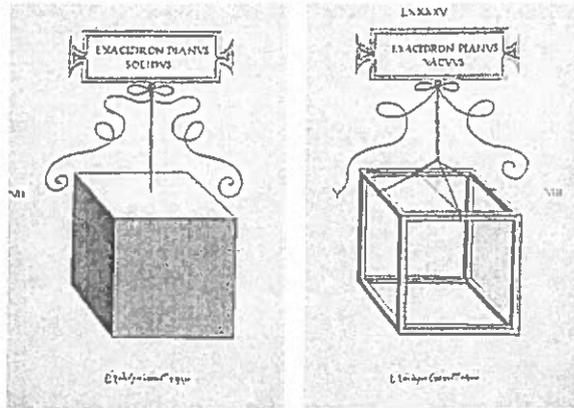
ABBIAMO UNITO LE TESSERE STRUTTANDO LA LORO FLESSIBILITÀ,
FORMANDO UN EXACEDRON.

Liceo Matematico - Liceo Nomentano - Dalle immagini ai modelli. Scheda 2.

Data: 16/03/2018 Classe: II A Gruppo 7

Studenti: 1) Pagnan Valerio 2) Squillaci Sara

3) Sulpizi ~~Val~~ Francesco 4) _____ 5) _____



Osservando queste due immagini rispondete alle seguenti domande.

Exacedron. Quanti vertici ha? 8

Quanti spigoli ha? 12

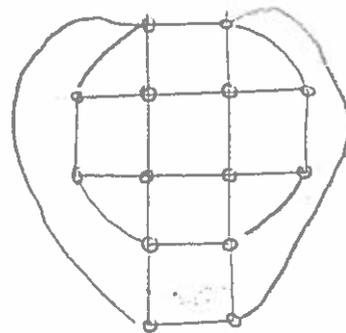
Quante facce ha? 6

Descrivete in dettaglio come avete fatto a capirlo.

Abbiamo dedotto che i due solidi in figura sono lo stesso dal nome (exacedron = esaedro = 6 facce).

Abbiamo ~~scomposte~~ ^{sviluppato nel piano} il cubo e contate le facce, i vertici e gli spigoli.

Per gli ultimi due abbiamo tenuto conto della figura tridimensionale in modo tale da capire dove combaciassero.



Costruite con le tessere che vi abbiamo dato un Exacedron (Cubo)

Avete avuto difficoltà nel costruire il modello reale? No

Descrivete in dettaglio come avete fatto.

Basandoci sullo sviluppo piano precedentemente fatto abbiamo unito gli spigoli e i vertici come avevamo indicato in figura.