

Scheda 3

Ottaedro

Data: 26/4/18 Classe: DID. MAT Gruppo 1

Studenti: 1) DEBORA BATTAGLIA 2) MARIAVITTORIA GIARDOLI DE CARLI

3) DARIO CINI 4) RICCARDO RIETI 5) ILARIA TIMODEI

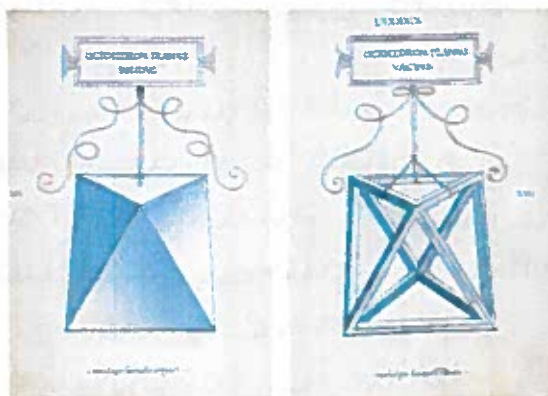


figure 1

figure 2

Le tavole di Leonardo rappresentano un ottaedro.

Di quante tessere di Polydron avete bisogno per costruire un modello dell'ottaedro? Di che tipo devono essere le tessere? Descrivete in dettaglio come avete fatto a dare le risposte.

Abbiamo bisogno di 8 tessere di polydron di forme triangolare - I triangoli sono equilateri perché sappiamo che Leonardo utilizzava poligoni regolari - Per il numero delle tessere abbiamo contato le facce nel disegno (figura 2)

Assegnate un simbolo all'ottaedro. Giustificate la vostra risposta.

$(3,3,3,3)$ perchè in ogni vertice concorrono 4 facce triangolari -

Costruite con le tessere il modello dell'ottaedro.

Avete avuto difficoltà nel costruire il modello? Descrivete in dettaglio come avete fatto.

Non abbiamo avuto difficoltà nella costruzione del modello.
Per la costruzione abbiamo prima assemblato 2 piramidi e poi le abbiamo unite -
In alternativa alla prima costruzione, ne abbiamo fatta un'altra partendo dal simbolo $(3,3,3,3)$ ossia mettere 4 triangoli per ogni vertice, fino a raggiungere il solido finale -

Ora che avete costruito un modello di ottaedro, avete avuto qualche sorpresa? Il modello vi appare differente da come appare nelle tavole di Leonardo?

Non abbiamo avuto nessuna sorpresa, il modello rappresenta il disegno di Leonardo.

Scheda 3

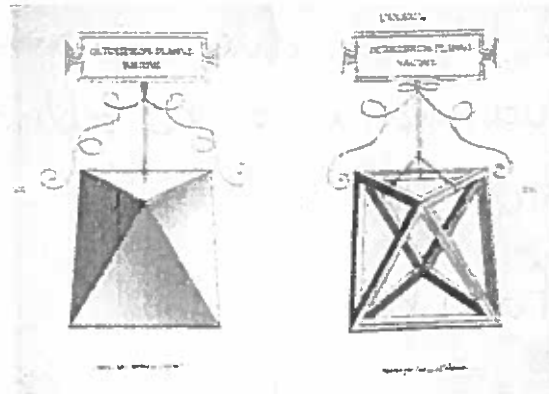
Ottaedro

Data: 26/4/18 Classe: DIDMAT Gruppo 2

Studenti: 1) PIETRO MESCHINI 2) ELEONORA FOIS

3) PIETRO FEOLA (NISETTA) 4) PAOLO PICCHIO 5) NOEMI BONIZIO

6) Elisabeth Bey Reitze



Le tavole di Leonardo rappresentano un ottaedro.

Di quante tessere di Polydron avete bisogno per costruire un modello dell'ottaedro? Di che tipo devono essere le tessere? Descrivete in dettaglio come avete fatto a dare le risposte.

8 triangoli regolari.

~~Uno per~~ Abbiamo contato le facce sul disegno.

Assegnate un simbolo all'ottaedro. Giustificate la vostra risposta.

$(3, 3, 3, 3)$ ad ogni vertice affiniscono 4
facce triangolari.

Costruite con le tessere il modello dell'ottaedro.

Avete avuto difficoltà nel costruire il modello? Descrivete in dettaglio come avete fatto.

Abbiamo costruito due piramidi
a base quadrata e le abbiamo unite
per la base.

È stato facile.

Ora che avete costruito un modello di ottaedro, avete avuto qualche sorpresa? Il modello vi appare
differente da come appare nelle tavole di Leonardo?

È strano che Leonardo lo disegni
poggiato su una faccia mentre noi
tutti lo avremmo immaginato "in piedi"
su un vertice.

Forse siamo strani noi.

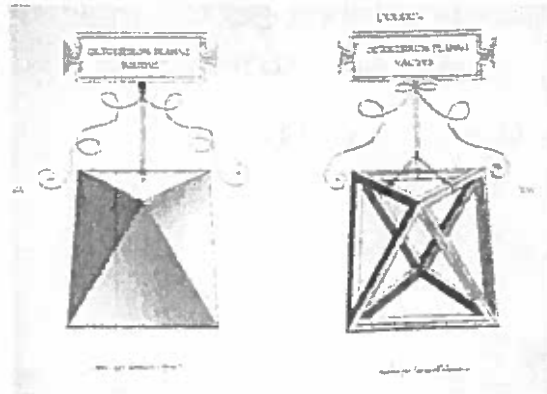
Scheda 3

Ottaedro

Data: 26/04/18 Classe: DIDMAT Gruppo 3

Studenti: 1) GIULIA CATALINI 2) ROBERTA ROBIBARO

3) VALENTINA ROCCE 4) CLAUDIA NANI 5) _____



Le tavole di Leonardo rappresentano un ottaedro.

Di quante tessere di Polydron avete bisogno per costruire un modello dell'ottaedro? Di che tipo devono essere le tessere? Descrivete in dettaglio come avete fatto a dare le risposte.

Abbiamo bisogno di 8 tessere a forma di triangoli equilateri. Abbiamo notato che sono due piramidi a base quadrata ^{con base} ~~complementari~~ ^{complementari} con facce laterali triangoli equilateri complementari.

Assegnate un simbolo all'ottaedro. Giustificate la vostra risposta.

$(3, 3, 3, 3)$ perché in ogni vertice convergono 4 triangoli equilateri.

Costruite con la tessere il modello dell'ottaedro.

Avete avuto difficoltà nel costruire il modello? Descrivete in dettaglio come avete fatto.

Non abbiamo avuto difficoltà ma consigliamo il modello perché abbiamo costruito le due piramidi e poi le abbiamo unite.

Ora che avete costruito un modello di ottaedro, avete avuto qualche sorpresa? Il modello vi appare differente da come appare nelle tavole di Leonardo?

Non abbiamo avuto sorprese ma abbiamo notato che il modello di Leonardo, rispetto a quello reale, sembra più aereo e meno regolare. Questo, secondo noi, è dovuto al fatto che il modello di Leonardo lo vediamo in 2D e in prospettiva, mentre quello reale, vedendo in 3D, si vede meglio.

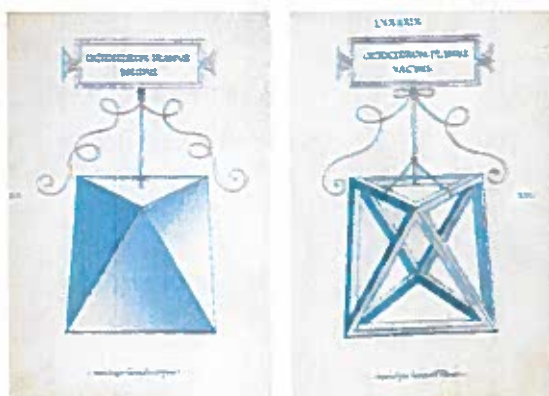
Scheda 3

Ottaedro

Data: 26/04/2018 Classe: _____ Gruppo 4

Studenti: 1) AVENOSO CHIARA 2) CAPOBIANCHI ANGELA

3) PIETRO D'ANGELO 4) _____ 5) _____



Le tavole di Leonardo rappresentano un ottaedro.

Di quante tessere di Polydron avete bisogno per costruire un modello dell'ottaedro? Di che tipo devono essere le tessere? Descrivete in dettaglio come avete fatto a dare le risposte.

8 TRIANGOLI EQUILATERI. SIAMO ARRIVATI A QUESTA CONCLUSIONE OSSERVANDO LA FIGURA E CONTANDO LE FACCE

Assegnate un simbolo all'ottaedro. Giustificate la vostra risposta.

(3,3,3,3) PERCHÉ IN OGNI VERTICE CONGORRONO QUATTRO TRIANGOLI EQUILATERI

Costruite con le tessere il modello dell'ottaedro.

Avete avuto difficoltà nel costruire il modello? Descrivete in dettaglio come avete fatto.

NON ABBIAMO AVUTO DIFFICOLTÀ NEL COSTRUIRE IL MODELLO.

ABBIAMO OUITO PRIMA QUATTRO TRIANGOLI CON VERTICE IN COMUNE E POI ABBIAMO AGGIUNTO GLI ALTRI QUATTRO.

Ora che avete costruito un modello di ottaedro, avete avuto qualche sorpresa? Il modello vi appare differente da come appare nelle tavole di Leonardo?

~~COSSA~~ INIZIALMENTE IL DISEGNO IN PROSPETTIVA CI HA UN PO' INGANNATO E CI ASPETTAVAMO UNA FIGURA PIÙ "ALTA".

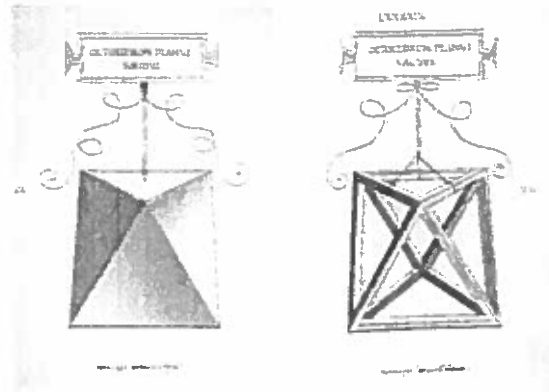
Scheda 3

Ottaedro

Data: 26/04/18 Classe: DDM Gruppo GLI ATTEMPTATI +1

Studenti: 1) RIGAMONTI MANUELA 2) CARLA COSIMELLI

3) FABIO D'AMORE 4) MARCO LA VALLE 5) _____



Le tavole di Leonardo rappresentano un ottaedro.

Di quante tessere di Polydron avete bisogno per costruire un modello dell'ottaedro? Di che tipo devono essere le tessere? Descrivete in dettaglio come avete fatto a dare le risposte.

Abbiamo bisogno di 3 tessere a forme di triangolo equilatero. Per capirlo abbiamo contato le facce della tavola a destra. Inoltre il nome ce lo suggerisce. Per quanto riguarda la tipologia di tessera, il professore la volta scorsa ci ha suggerito che le facce sono tettri poligoni regolari.

Assegnate un simbolo all'ottaedro. Giustificate la vostra risposta.

$(3,3,3,3)$. In ogni vertice convergono 3 triangoli equilateri.

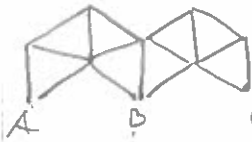
Costruite con le tessere il modello dell'ottaedro.

Avete avuto difficoltà nel costruire il modello? Descrivete in dettaglio come avete fatto.

Abbiamo unito 4 tessere in questo modo



Poi le altre 4 e li abbiamo uniti.



Poi abbiamo unito il punto A con B e C con B e poi abbiamo chiuso la figura.

Abbiamo avuto difficoltà all'inizio perché chiedevamo lo sviluppo una piramide a base triangolare. L'abbiamo risolto dividendo una piramide a base quadrata.

Ora che avete costruito un modello di ottaedro, avete avuto qualche sorpresa? Il modello vi appare differente da come appare nelle tavole di Leonardo?

Ci sembra uguale tenendo conto delle prospettive.