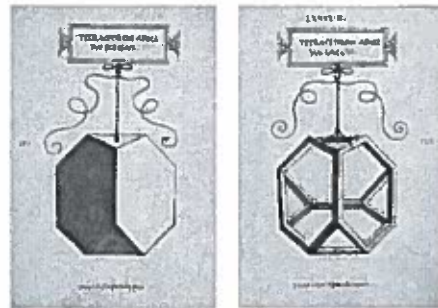


Scheda 8.

Dalle immagini ai modelli.

Data: 9/04/18 Classe: II G Gruppo: 1
 Studenti:
 1) CHIQUARO MARCO 2) BANDIGRA ALESSIO
 3) ROSSI MASSIMILIANO 4) _____ 5) _____



Osservando queste due immagini rispondete alle seguenti domande.

Il poliedro raffigurato nelle due tavole viene chiamato in latino *Tetradedron abscissus* e in italiano **Tetraedro tronco**. Infatti *abscissus* = tagliato = troncato = tronco.

Descrivete in dettaglio come si ottiene il tetraedro tronco dal tetraedro.

Però un tetraedro, per ottenere un tetraedro tronco, bisogna sezionare i vertici del tetraedro con piani paralleli alle facce opposte di modo da ottenere triangoli equilateri, e in modo che la lunghezza dello spigolo della faccia esapaga, formata sul tetraedro tronco, risulti uguale alla lunghezza dello spigolo del tetraedro formatori della sezione precedente.



Calcolate il rapporto tra la lunghezza degli spigoli del tetraedro tronco e quella del tetraedro da cui esso è ottenuto. Giustificate la vostra risposta.

1:3

Assegnate un simbolo al tetraedro tronco. Giustificate la vostra risposta.



Di quante tessere di Polydron avete bisogno per costruire un modello reale del tetraedro tronco?

Di quali tipi devono essere le tessere? Quante tessere per ogni tipo? Giustificate le risposte.

8 pezzi; 4 triangoli equilateri, 4 esagoni regolari

Costruite con le tessere che vi abbiamo dato un Tetraedro tronco.

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

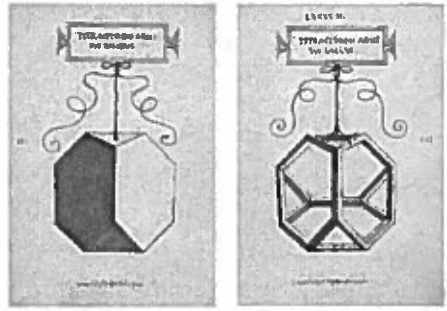
S.8x

10/11/01

Scheda 8.

Dalle immagini ai modelli.

Data: 09/04/2018 Classe: I G Gruppo: I
 Studenti:
 1) Giàca Erioma 2) Comeli Fedexica
 3) Giaccari Aziamma 4) Giuliani Giada 5) _____



Osservando queste due immagini rispondete alle seguenti domande.

Il poliedro raffigurato nelle due tavole viene chiamato in latino **Tetradedron abscissus** e in italiano **Tetraedro tronco**. Infatti **abscissus = tagliato = troncato = tronco**.

Descrivete in dettaglio come si ottiene il tetraedro tronco dal tetraedro.

Il tetraedro tronco si ottiene tagliando le quattro punte del tetraedro per mezzo di piani paralleli alle basi opposte ai vertici ad una distanza tale che tutti gli spigoli del tetraedro tronco risultino congruenti (tra loro), ottenendo così delle facce che siano poligoni regolari.

Calcolate il rapporto tra la lunghezza degli spigoli del tetraedro tronco e quella del tetraedro da cui esso è ottenuto. Giustificate la vostra risposta.

Gli spigoli del tetraedro tronco sono $\frac{1}{3}$ di quelli del tetraedro da cui esso è ottenuto per permettere che essi (gli spigoli) siano congruenti tra loro.

Assegnate un simbolo al tetraedro tronco. Giustificate la vostra risposta.



Di quante tessere di Polydron avete bisogno per costruire un modello reale del tetraedro tronco?

Di quali tipi devono essere le tessere? Quante tessere per ogni tipo? Giustificate le risposte.

Servono quattro tessere a forma di triangolo equilatero e quattro a forma di esagono regolare. Abbiamo comitato prima le facce triangolari e poi quelle esagonali in senso antiorario.

Costruite con le tessere che vi abbiamo dato un Tetraedro tronco.

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



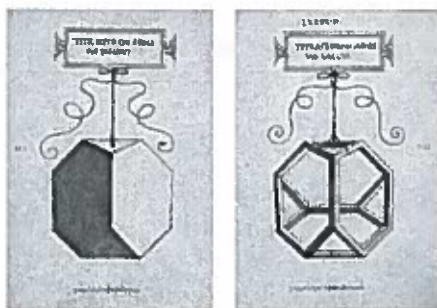
Scheda 8.

Dalle immagini ai modelli.

Data: 09/04/2018 Classe: II^a G Gruppo: 3^o

Studenti:

- 1) Emmanuela Bimacchi 2) Lozenzo Ciometti
3) Andrea Missiroli 4) Bruno Bertolucci 5) _____



Osservando queste due immagini rispondete alle seguenti domande.

Il poliedro raffigurato nelle due tavole viene chiamato in latino **Tetradedron abscissus** e in italiano **Tetraedro tronco**. Infatti **abscissus** = tagliato = troncato = tronco.

Descrivete in dettaglio come si ottiene il tetraedro tronco dal tetraedro.

IL TETRAEDRO TRONCO SI OTTIENE DAL TAGLIO DI PIRAMIDI REGOLARI A BASE TRIANGOLARE PARALLELA ALLA FACCIA OPPOSTA, IN MODO CHE SI FORMINO POLIGONI REGOLARI CHE NON APPAIONO TALI A CAUSA DELLA PROSPETTIVA.

Calcolate il rapporto tra la lunghezza degli spigoli del tetraedro tronco e quella del tetraedro da cui esso è ottenuto. Giustificate la vostra risposta.

IL RAPPORTO TRA LA LUNGHEZZA DEGLI SPIGOLI DEL TETRAEDRO TRONCO E QUELLA DEL TETRAEDRO DI PARTENZA È $\frac{1}{3}$ PERCHÉ SONO STATI TAGLIATI TRIANGOLI EQUILATERI E SAPENDO CHE GLI ESAGONI SONO REGOLARI ALLORA I LATI DEI TRIANGOLI SONO CONGRUENTI AI LATI DELL'ESAGONO.

Assegnate un simbolo al tetraedro tronco. Giustificate la vostra risposta.

Di quante tessere di Polydron avete bisogno per costruire un modello reale del tetraedro tronco?

Di quali tipi devono essere le tessere? Quante tessere per ogni tipo? Giustificate le risposte.

ABBIAMO BISOGNO DI 8 TESSERE 4 A FORMA DI ESAGONO E 4 A FORMA DI TRIANGOLO.

Costruite con le tessere che vi abbiamo dato un Tetraedro tronco.

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

NO

Scheda 8.

Dalle immagini ai modelli.

Data: 09/04/18 Classe: II G Gruppo: ★

Studenti:

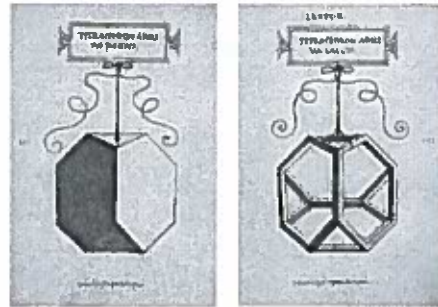
1) ALESSIO MATRICARDI

2) FLAVIO SIMIÈ

3) MATTEO PAOLI

4) MIRKO

5) CUPINO



Osservando queste due immagini rispondete alle seguenti domande.

Il poliedro raffigurato nelle due tavole viene chiamato in latino **Tetradecedron abscissus** e in italiano **Tetraedro tronco**. Infatti **abscissus = tagliato = troncato = tronco**.

Descrivete in dettaglio come si ottiene il tetraedro tronco dal tetraedro.

PARTENDO DAL TETRAEDRO SI FA UN PRIMO TAGLIO ~~PARALLELO~~ IN PROSSIMITÀ ^{UN} ~~DEI~~ VERTICE, PARALLELO ALLA FACCIA OPPOSTA. SI PROCEDE ANALOGAMENTE CON GLI ALTRI 3 VERTICI MANTENENDO LA STESSA DISTANZA DA OGNUNO.

Calcolate il rapporto tra la lunghezza degli spigoli del tetraedro tronco e quella del tetraedro da cui esso è ottenuto. Giustificate la vostra risposta.

IL RAPPORTO È ~~1/3~~ $\frac{1}{3}$. ABBIAMO RICOSTRUITO IL TETRAEDRO ORIGINALE DALLA FIGURA DATA, ABBIAMO PRESO LA MISURA DI UNO SPIGOLLO DELLA PIRAMIDE E IL LATO LUNGO DI UNO DEGLI ESAGONI, IL RAPPORTO TRA QUESTULTIMO È IL PRIMO È $\frac{1}{3}$

Assegnate un simbolo al tetraedro tronco. Giustificate la vostra risposta.

Di quante tessere di Polydron avete bisogno per costruire un modello reale del tetraedro tronco?

Di quali tipi devono essere le tessere? Quante tessere per ogni tipo? Giustificate le risposte.

ABBIAMO BISOGNO DI 8 TESSERE, 4 TRIANGOLI EQUILATERI E 4 ESAGONI REGOLARI.

Costruite con le tessere che vi abbiamo dato un Tetraedro tronco.

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

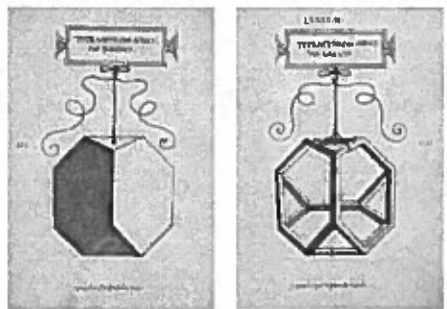
Scheda 8.

Dalle immagini ai modelli.

Data: 03/04/2018 Classe: II G Gruppo: 5

Studenti:

- 1) Leonardo Giacomini 2) Flavia Cerleri
3) Andrea Spinelli 4) Maris Paoli 5) _____



Osservando queste due immagini rispondete alle seguenti domande.

Il poliedro raffigurato nelle due tavole viene chiamato in latino **Tetradcedron abscissus** e in italiano **Tetraedro tronco**. Infatti **abscissus** = tagliato = troncato = tronco.

Descrivete in dettaglio come si ottiene il tetraedro tronco dal tetraedro.

Per ottenere un tetraedro tronco bisogna prendere un tetraedro e tagliare i vertici tramite dei piani, paralleli alle facce opposte, in modo da ottenere esagoni regolari e triangoli equilateri, anche se, dalla figura disegnata, a cause della prospettiva ciò non sembra essere vero.

Calcolate il rapporto tra la lunghezza degli spigoli del tetraedro tronco e quella del tetraedro da cui esso è ottenuto. Giustificate la vostra risposta.

Gli spigoli del tetraedro tronco sono $\frac{1}{3}$ di quelli del tetraedro di partenza poiché dagli spigoli di quest'ultimo vengono tagliati dei segmenti congruenti a quello rimanente.

Assegnate un simbolo al tetraedro tronco. Giustificate la vostra risposta.

Ottogono regolare, in quanto ripartite la figura in due dimensioni, ma sembra un ottagono regolare.

Di quante tessere di Polydron avete bisogno per costruire un modello reale del tetraedro tronco?

Di quali tipi devono essere le tessere? Quante tessere per ogni tipo? Giustificate le risposte.

Abbiamo bisogno di 8 tessere in quanto le facce del poliedro tronco sono 8, e ne servono 4 a forma di esagono regolare e 4 a forma di triangolo equilatero per la deduzione precedente.

Costruite con le tessere che vi abbiamo dato un Tetraedro tronco.

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