

Nello SPAZIO

Una figura solida è una parte di spazio delimitata da una superficie chiusa.

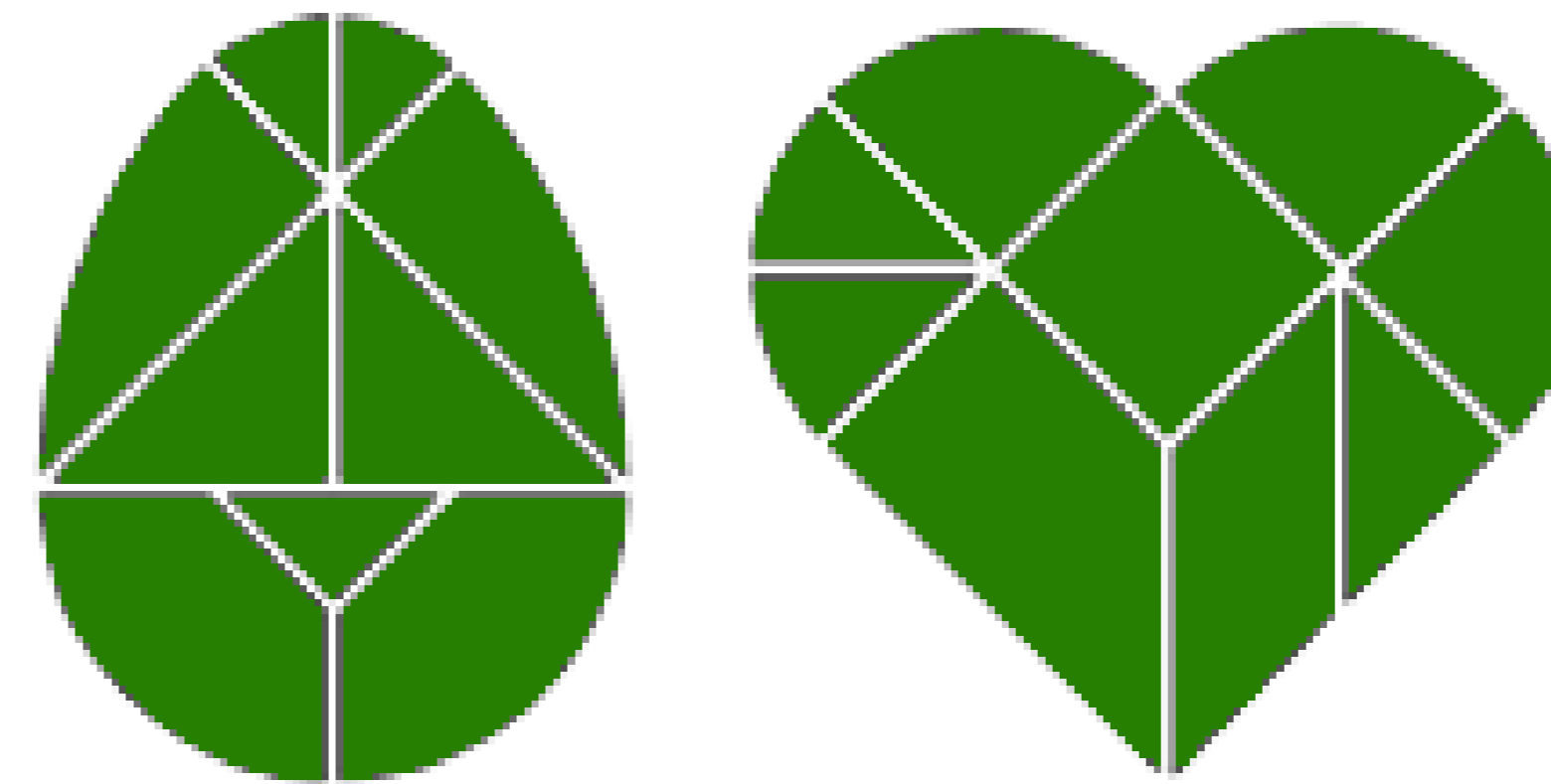


Un **poliedro** è un particolare tipo di figura solida delimitata da una superficie formata esclusivamente da poligoni.

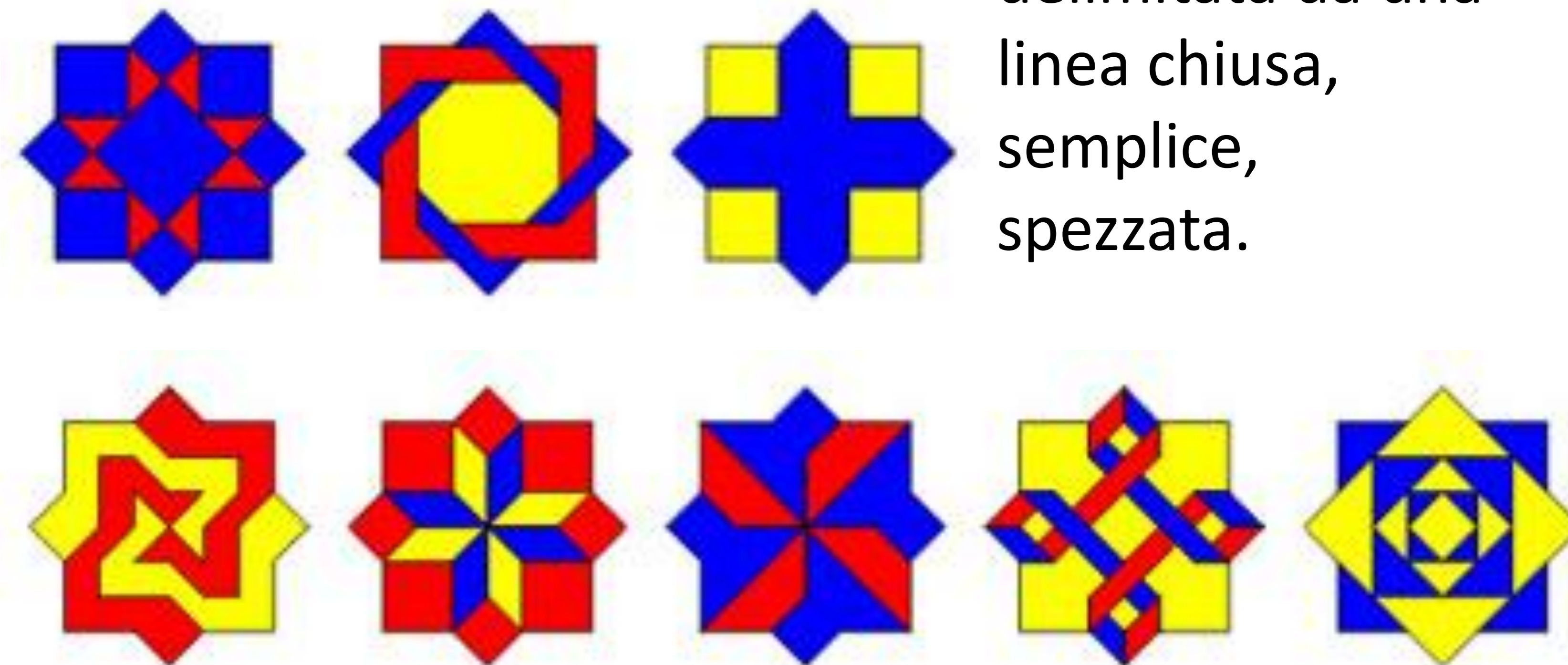


Nel PIANO

Una figura piana è una parte di piano delimitata da una linea chiusa, semplice.



Un **poligono** è un particolare tipo di figura piana delimitata da una linea chiusa, semplice, spezzata.



Il cubo: una scoperta continua...

CUBO

Il CUBO è una figura solida.

Il CUBO è un poliedro in quanto la sua superficie è formata esclusivamente da poligoni, detti **facce**.

Le **facce** e gli **angoli diedri** del CUBO sono congruenti.

QUADRATO

Il QUADRATO è una figura piana.

Il QUADRATO è un poligono in quanto il suo contorno è formato esclusivamente da segmenti, detti **lati**.

I **lati** e gli **angoli** del QUADRATO sono congruenti.

ogni faccia del cubo è quadrata



TROVA LO SVILUPPO...

Immagina di ritagliare il modello di un cubo lungo alcuni spigoli in modo che sia possibile aprire la superficie del *cubo* e distenderla su un piano. La figura piana che si ottiene si chiama **sviluppo piano della superficie** del solido.

Osserva gli sviluppi qui sotto e cerca quale può essere lo sviluppo di un cubo.



ALLA SCOPERTA DEL VOLUME DEL CUBO

Puoi costruire un cubo
con 5 cubetti?

Puoi costruire un cubo
con 8 cubetti?

Puoi costruire un cubo
con 18 cubetti?

Puoi costruire un cubo
con 12 cubetti?

Puoi costruire un cubo
con 27 cubetti?

Puoi costruire un cubo
con 64 cubetti?

Il cubo: una scoperta continua...

VOLUME DEL CUBO



Utilizza i cubetti di spigolo 1 *cm*

Costruisci:	Quanti cubetti hai utilizzato?
un cubo di spigolo 2 <i>cm</i>	
un cubo di spigolo 3 <i>cm</i>	
un cubo di spigolo 4 <i>cm</i>	

Quanti cubetti dovresti usare per costruire un cubo di spigolo	Numero di cubetti
.... 6 <i>cm</i> ?	
.... 10 <i>cm</i> ?	
.....	
.... n <i>cm</i> ?	



Osserva i solidi qui sotto rappresentati.
Indica il **volume** di ciascun solido considerando un cubetto come **unità di misura**.

EQUIVALENZA nello SPAZIO

Figure solide equivalenti hanno uguale *estensione spaziale*, ovvero hanno lo **stesso volume**.

EQUIVALENZA nel PIANO

Figure piane equivalenti hanno uguale *estensione superficiale*, ovvero hanno la **stessa area**.

CONFRONTA!



Componi due solidi con lo **stesso numero di cubetti**, uniti in modo tale che due cubetti abbiano sempre una faccia in comune.

Rappresentali sul foglio e **rispondi** alle domande qui sotto.

Attacca nel riquadro il tuo lavoro!

I due solidi hanno lo **stesso volume?**

I due solidi hanno la **stessa superficie?**

DAL CUBO AD ALTRI POLIEDRI

Il cubo: una scoperta continua...