

# Solidi: costruire un edificio di cubi

Scheda descrittiva

---

<b>Descrizione</b>	<p>L'applet permette di visualizzare la costruzione di un solido fatto di tanti cubetti. Ogni volta che se ne aggiunge uno, subito lo si vede, oltre che nella visualizzazione tridimensionale prospettica, anche dall'alto e di lato. La costruzione si può fare per aggiunta o per sottrazione di cubetti. La base della costruzione varia da 2x2 fino a 15x15 quadretti (a scelta). Il solido può essere facilmente ruotato con il mouse permettendo così di ben osservarlo da ogni angolazione. L'indicazione del numero totale di cubi che formano la costruzione permette di sviluppare attività riguardanti il volume del solido.</p>
<b>Grado di scolarità</b>	Dalla 1a media
<b>Ambito</b> Numeri e operazioni Geometria Grandezze e misure Funzioni Calcolo letterale Equazioni	Geometria Grandezze e misure
<b>Contenuti / Obiettivi</b>	<p>Esperienze con la visualizzazione tridimensionale. Avvicinamento alla rappresentazione prospettica; comprensione della rappresentazione del solido in prospettiva e nella sua visualizzazione dall'alto. Approccio alla misura del volume dei solidi.</p>
<b>Considerazioni didattiche</b>	<p>La manipolazione del solido e le sue viste laterali e dall'alto permettono di scoprire e familiarizzarsi con la rappresentazione dello spazio tridimensionale. L'attività è adatta sia come esercizio di rinforzo o di recupero, sia come esercizio di scoperta. Utile il confronto tra la vista tridimensionale e la rappresentazione in 2D della vista dall'alto e laterale. Interessanti possibilità di introdurre considerazioni sulla prospettiva e sulla sua rappresentazione. Possibili sviluppi di attività di confronto tra la vista tridimensionale e la vista in 2D. Sviluppi possibili sul tema del volume dei solidi. L'applet è utile anche in una pratica di insegnamento individualizzato.</p>
<b>Altri Applets per questo ambito</b>	<p>Solidi: rotazioni e vista laterale Solidi: dalla sagoma nera alla vista dall'alto Solidi: dalla vista dall'alto alla visualizzazione in 3D Solidi: dalle viste laterali alla vista dall'alto Solidi: costruire partendo dalle viste laterali / 1 Solidi: costruire partendo dalle viste laterali / 2 Solidi: facce da colorare / 1 Solidi: facce da colorare / 2</p>
<b>Redazione e data</b>	Gustavo Filliger, giugno 2007

---