

**Documento didattico Percorso tematico su Geometria (Grado: da 7 a 9)**  
**Versione italiana**

**Codice percorso: 0810749**

<b>Conoscenza</b>	<b>Grado scolastico</b>	<b>Abilità</b>	<b>Competenza</b>	<b>Dati da raccogliere</b>	<b>Oggetti</b>	<b>Riferimenti MCM</b>
Rappresentazione di solidi	8	Diagonale di un rettangolo	Trovare la minima distanza tra due punti della superficie di un solido noto  Tradurre un problema di geometria solida in uno di geometria piana	Dimensioni di un parallelepipedo	Pilastro	5646875
Teorema di Pitagora	8	Applicare correttamente il Teorema di Pitagora	Determinare lunghezze non misurabili usando il teorema di Pitagora	Lunghezze dei cateti di un triangolo rettangolo	Lunghezza di una scala di emergenza	2646877
Volume di solidi noti	8	Volume di una piramide	Identificare una piramide  Determinare il suo volume  Effettuare conversioni di unità di misura	Altezza e dimensioni di base della piramide	Tetto di un edificio	7846864

Trigonometria	8	Applicare le corrette relazioni trigonometriche in un triangolo rettangolo	Calcolare lunghezze non misurabili usando relazioni di trigonometria in un triangolo rettangolo (coseno)	Angolo e cateto di un triangolo rettangolo	Lunghezza di una scala d'emergenza	4646880
Trigonometria	8	Applicare le corrette relazioni trigonometriche in un triangolo rettangolo	Calcolare lunghezze non misurabili usando relazioni di trigonometria in un triangolo rettangolo (coseno)	Angolo e cateto di un triangolo rettangolo	Lunghezza di una scala d'emergenza	1646890
Riduzione in scala	7	Determinare una lunghezza in scala	Usare una mappa in scala per calcolare distanze difficilmente misurabili	Fattore di scala Distanza sulla mappa	Mappa per le uscite di emergenza in un edificio	5746893
Riduzione in scala	7	Determinazione di un'area in scala	Usare una mappa in scala per determinare un'area non accessibile	Lunghezze sulla mappa Fattore di scala	Mappa per le uscite di emergenza in un edificio	2646898

**Note:** L'insegnante dovrebbe proporre un percorso con 7-8 compiti contenenti concetti diversificati (determinazioni di aree e volumi di figure semplici o composte, applicazioni dei teoremi di trigonometria sui triangoli rettangoli, determinazione di lunghezze ridotte in scala). È anche importante presentare compiti con diversi livelli cognitivi (basso; alto) per motivare/sfidare gli studenti.