

MA.2**B****Forma e spazio****Esplorare e argomentare****2. Gli allievi sanno verificare affermazioni e formule riguardo a relazioni geometriche, dimostrarle con esempi e motivarle.**
 Rimandi incrociati
AOS - Autonomia e
comportamento sociale [9]

MA.2.B.2

Gli allievi ...

			
	a	» sanno esplorare e descrivere le caratteristiche di figure e solidi (ad es. dimezzando un quadrato vengono creati, tra l'altro, dei triangoli o dei rettangoli).	
2	b	» sanno applicare strategie euristiche: variare linee e angoli, schizzare esempi, confrontare figure e solidi. » sanno verificare sviluppi di cubi e parallelepipedi tramite piegatura.	
	c	» sanno verificare affermazioni relative a relazioni geometriche nel triangolo, nel quadrilatero e nel cerchio (ad es. un cerchio e un quadrilatero possono presentare più di 4 punti di intersezione).	
	d	» sanno verificare e motivare o confutare affermazioni nonché formule relative al calcolo del perimetro e dell'area di un quadrato e di un rettangolo (ad es. nei rettangoli e nei quadrati le diagonali si intersecano ad angolo retto).	
3	e	» sanno applicare strategie euristiche: pianificare, schizzare, analizzare esempi, lavorare in avanti, lavorare a ritroso partendo da una soluzione supposta. » sanno comprovare affermazioni e formule per calcolare l'area di triangoli e quadrilateri con schizzi e modelli (ad es. le diagonali scompongono un rettangolo in quattro triangoli della stessa area; l'area di un rombo è pari alla metà del prodotto delle lunghezze delle diagonali).	
	f	» sanno spiegare con esempi formule e caratteristiche geometriche (ad es. formula per calcolare l'area di un triangolo, lunghezza identica delle quattro diagonali del solido nel parallelepipedo; in un triangolo rettangolo la somma dei due angoli acuti è di 90°).	
	g	» sanno illustrare formule per calcolare il volume di prismi e piramidi (ad es. scomporre, tramite intersezioni, un cubo in piramidi e determinarne i volumi). » sanno comprovare, adducendo degli esempi, teoremi di geometria piana e comprendere le motivazioni (ad es. teorema di Pitagora, teorema dell'angolo alla circonferenza, teorema di Talete).	
	h	» sanno combinare il sapere geometrico e quello algebrico e trarre conclusioni (ad es. in un triangolo rettangolo isoscele non tutte le lunghezze dei lati possono essere un numero intero).	