

MA.2

A

Forma e spazio

Operare e denominare

3. Gli allievi sanno determinare e calcolare lunghezze, aree e volumi.
 Rimandi incrociati
AOS - Correlazioni e regolarità
[5]

MA.2.A.3

Gli allievi ...

1			
	a	» comprendono la costanza di lunghezze e volumi in caso di mutamento della forma (ad es. lunghezza invariata in caso di piegamento di fili metallici). » sanno confrontare le lunghezze di linee diverse (ad es. vie su una carta millimetrata).	
	b	» sanno confrontare lunghezze mediante grandezze ausiliarie (ad es. lunghezza di un dito o griglie) e misurarle con una precisione di 1 cm. » sanno misurare e confrontare il contenuto di contenitori con l'aiuto di un bicchiere.	
2	c	» sanno confrontare le lunghezze dei lati e le aree di triangoli e quadrilateri nonché i volumi di cubi e parallelepipedi (ad es. coprire due rettangoli di grandezza differente con dei quadrati).	
	d	» sanno determinare aree con quadrati unitari (ad es. l'aula in base a metri quadrati).	
	e	» sanno misurare e calcolare il perimetro di poligoni. » sanno calcolare l'area di quadrati e rettangoli. » sanno formare parallelepipedi con un numero di cubi dato e scomporre parallelepipedi in un numero determinato di parallelepipedi.	
3	f	» sanno calcolare i volumi di parallelepipedi. » sanno determinare approssimativamente l'area di figure non rettangolari in griglie (ad es. contare il numero di quadrati unitari all'interno di un cerchio).	
	g	» sanno scomporre poligoni e prismi retti allo scopo di calcolare le aree e i volumi. » sanno calcolare l'area di triangoli e quadrilateri. » sanno calcolare la lunghezza degli spigoli, le facce e i volumi di parallelepipedi.	
	h	» sanno calcolare lunghezze e aree con il teorema di Pitagora. » sanno utilizzare formule e il foglio elettronico per calcoli geometrici.	MI - Produzione e presentazione
	i	» sanno calcolare il perimetro e l'area di cerchi. » sanno calcolare le lunghezze degli spigoli, le aree e i volumi di prismi retti e di cilindri. » sanno stimare i volumi di un solido di forma qualsiasi scomponendolo o rapportandolo a solidi noti.	
	j	» sanno calcolare i segmenti, le aree e i volumi di piramidi, coni e sfere. » sanno determinare gli angoli sulla base di somme degli angoli, del teorema di Talete, di similitudine e di congruenza.	
	k	» sanno riconoscere similitudini e calcolare lunghezze, aree e volumi di figure e solidi simili.	