



NUCLEO TEMATICO <b>Relazioni e funzioni</b>		CONOSCENZE	ABILITA'
S C U O L A  P R I M A R I A	<i>classe 1<sup>^</sup></i>	L'alunno conosce: <ul style="list-style-type: none"><li>• il significato dei simboli di relazione</li></ul>	L'alunno: <ul style="list-style-type: none"><li>• confronta e stabilisce relazioni tra oggetti e figure</li></ul>
	<i>classe 2<sup>^</sup></i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• unità di misura non convenzionali</li><li>• il significato dei simboli di relazione</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• individua relazioni</li><li>• mette in relazione oggetti, figure, numeri</li><li>• compie misurazioni con unità di misura non convenzionali</li></ul>
	<i>classe 3<sup>^</sup></i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• le principali unità di misura convenzionali</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• effettua misurazioni di grandezze (lunghezza, tempo, ecc.) con unità di misura convenzionali</li></ul>
	<i>classe 4<sup>^</sup></i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• le unità di misura convenzionali</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• effettua misurazioni di grandezze (lunghezza, tempo, capacità, massa, sistema monetario) con unità di misura convenzionali.</li><li>• passa da un'unità di misura ad un'altra (limitatamente alle unità di uso più comune).</li></ul>
	<i>classe 5<sup>^</sup></i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• le unità di misura convenzionali</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• sa effettuare con sicurezza misure e stime di grandezze (lunghezza, tempo, capacità, massa, sistema monetario, angoli, aree) con unità di misura convenzionali.</li><li>• passa da un'unità di misura ad un'altra</li></ul>

<i>classe 1<sup>^</sup></i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• conosce la struttura del piano cartesiano</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• sa costruire il piano cartesiano limitatamente al I° quadrante</li><li>• sa rappresentare relazioni e funzioni empiriche ricavate da tabelle.</li><li>• sa analizzare semplici grafici e ricavarne le informazioni salienti</li></ul>
<i>classe 2<sup>^</sup></i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• conosce il concetto di rapporto</li><li>• conosce il concetto di proporzione, la relativa terminologia e le proprietà.</li><li>• sa riconoscere situazioni problematiche la cui risoluzione richiede l'utilizzo delle proporzioni.</li><li>• sa interpretare scritture letterali</li><li>• sa individuare relazioni di proporzionalità</li><li>• acquisisce il concetto di funzione matematica ed empirica</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• sa calcolare il rapporto tra numeri e misure</li><li>• sa applicare la proprietà fondamentale per la ricerca del termine incognito nelle proporzioni</li><li>• sa applicare il concetto di rapporto nella riduzione in scala</li><li>• sa applicare le proprietà delle proporzioni</li><li>• riconosce grandezze costanti e variabili, variabili indipendenti e variabili dipendenti</li><li>• sa distinguere grandezze direttamente e inversamente proporzionali</li><li>• sa esprimere la relazione di proporzionalità con un'uguaglianza di frazioni e viceversa</li><li>• applica le leggi della proporzionalità per risolvere problemi del tre semplice, di ripartizione e di percentuale</li><li>• sa usare il piano cartesiano per rappresentare relazioni e funzioni empiriche o ricavate da tabelle, e per conoscere in particolare le funzioni del tipo <math>y=ax</math>, <math>y=a/x</math> e <math>y=ax^2</math> e i loro grafici e collegare le prime due al concetto di proporzionalità.</li></ul>
<i>classe 3<sup>^</sup></i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• conosce il concetto di funzione</li><li>• distingue una funzione empirica da una funzione matematica.</li><li>• conosce le leggi di proporzionalità diretta e inversa, la legge quadratica.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• esplora e risolvere problemi utilizzando equazione di I° grado</li><li>• sa rappresentare una funzione nel piano cartesiano</li><li>• sa rappresentare il diagramma di funzione di proporzionalità diretta <math>y=ax</math> e inversa <math>y=a/x</math>,</li><li>• sa rappresentare il diagramma delle rette nota la loro equazione</li><li>• sa rappresentare il diagramma delle funzioni <math>y=kx^2</math> e <math>y=2</math> alla n</li></ul>