

SCHEDE CATALOGO

Titolo del modulo	Relazioni e funzioni
Classe	Il modulo è stato implementato in una classe prima di un liceo scientifico (indirizzo PNI – Progetto CLIL per l'Europa).
Livello linguistico	Classe prima scuola media superiore
Prerequisiti	Nozioni elementari di teoria degli insiemi. Concetto di coppia ordinata e prodotto cartesiano.
Obiettivi	Presentare in modo rigoroso il concetto di relazione e di funzione. Saper calcolare relazioni e determinarne le proprietà. Saper calcolare l'insieme quoziente di semplici relazioni di equivalenza. Saper calcolare i valori delle funzioni e rappresentarli nel piano cartesiano. Saper individuare funzioni iniettive, suriettive.
Contenuti disciplinari	<ul style="list-style-type: none"> ● Le relazioni e le loro proprietà. Dominio e codominio. ● La relazione inversa. ● Le relazioni di equivalenza. Il concetto di classe di equivalenza e di insieme quoziente. ● Cenno alle relazioni d'ordine. ● La nozione di funzione. Funzioni iniettive, suriettive e biiettive. ● Funzione inversa e funzione composta. ● Il dominio naturale ● Come calcolare i valori delle funzioni numeriche e loro rappresentazione nel piano cartesiano.
Numero di ore	6 ore (da 50 minuti) per l'attività didattica; 80 minuti per il test finale; 30 minuti per la correzione del test.
Materiale	Fotocopie del materiale prodotto.
Supporti	Lavagna, proiettore.
Compresenza	No