

SCHEDA CATALOGO

Titolo del modulo	Equazioni
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	Calcolo letterale. Operazioni con monomi, polinomi e frazioni algebriche.
Obiettivi	Presentare il concetto di equazione e di soluzione di una equazione. Illustrare i principi e le tecniche per risolvere equazioni di primo grado o di grado superiore tramite scomposizione. Saper studiare le equazioni parametriche. Saper risolvere problemi traducendoli in equazioni di primo grado.
Contenuti disciplinari	<ul style="list-style-type: none"> ● Le equazioni numeriche intere e fratte. ● Condizioni di esistenza di una equazione fratta. ● Il concetto di soluzione di una equazione e di equazioni equivalenti. ● I principi di equivalenza e le tecniche di risoluzione. ● Il concetto di grado di una equazione e di forma normale. ● Equazioni determinate, impossibili, indeterminate. ● Studio e discussione di equazioni letterali intere e fratte. ● Equazioni di grado superiore e applicazione della legge di annullamento del prodotto. ● Problemi di primo grado. Equazione risolutiva.
Numero di ore	5 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