Docente

Laura Nannetti

Materia

Matematica

Tecniche utilizzate

Flipped classroom

Creazione di Contenuti Didattici Digitali

Titolo

Dall'equazioni di secondo grado al numero Aureo

Motivazioni

L'argomento sull'equazioni di secondo grado viene spesso affrontato in modo teorico senza le opportune applicazioni significative; ho ritenuto necessario affrontare l'argomento utilizzando l'attività di didattica laboratoriale e nello stesso tempo creare materiale didattico integrativo, che possa essere di nuovo riutilizzato. Questo approccio ha lo scopo di stimolare, interessare e motivare maggiormente gli allievi rendendoli protagonisti dell'attività didattica.

Metodologia

L'attività ha avuto inizio da una ricerca su internet di varie forme di introduzione alla risoluzione dell'equazioni di secondo grado che gli alunni hanno effettuato o singolarmente o a gruppi ristretti. Sono stati presentati i lavori dei vari gruppi alla classe e ciò ha impegnato alcune ore di lezione. In seguito è stata ricordata una attività già iniziata lo scorso anno sulla successione di Fibonacci che ci ha condotto al numero Aureo. Gli allievi hanno scaricato del materiale da internet riguardante la successione di Fibonacci, la spirale, il numero Aureo in natura e nell'arte. Al termine dell'attività è stato calcolato il numero Aureo risolvendo un'equazione di secondo grado.

Verifica

L'argomento sulle equazioni di secondo grado è stato ben assimilato dagli alunni ed ha ottenuto un alto gradimento da parte loro. Calcolare il numero Aureo utilizzando l'equazione di secondo grado ha confermato l'importanza di questo argomento trattato con tanto interesse.

Risultati

Pienamente soddisfacenti