



Ai docenti di Matematica e Fisica delle Scuole Secondarie di primo e secondo grado

Oggetto: Seminario Studi Mathesis, sezione di Napoli. A cura della prof.ssa Loredana Biacino.

La didattica della matematica ha subito recentemente numerosi e sostanziali cambiamenti: di conseguenza gli insegnanti sono tenuti a mantenersi al passo con le nuove metodologie, e questo richiede un notevole impegno da parte loro e la necessità di un continuo aggiornamento, che del resto avviene attraverso un buon numero di canali.

Una delle metodologie che giustamente, e non solo recentemente, impegnano i docenti e che segna davvero la differenza con modi troppo teorici e lontani completamente dal vissuto dei ragazzi, è il riferimento dell'insegnamento della Matematica alla vita quotidiana, ai problemi che i ragazzi incontrano nella realtà da essi sperimentata: in questo si intravede la possibilità di un aggancio del loro interesse a percorrere una strada che li conduca, come passo successivo, ad avvicinarsi a concetti e teorie più astratti.

Legati strettamente a questo modo di intendere l'insegnamento sono gli itinerari didattici in cui è previsto il ricorso alla metodologia del *problem solving*: quest'ultima non differisce sostanzialmente dal porre problemi e dal risolverli.

Precisamente:

1) Viene posto un problema: il primo passo consiste nella sua comprensione; sembra facile, ma quando si tratta di problemi presi dalla vita reale, non sempre il problema è formulato secondo i noti canoni matematici, può sorgere qualche difficoltà nell'interpretazione.

2) Non sempre i dati sono forniti in modo esplicito, ma si richiedono delle ricerche per venirne a conoscenza.





Mathesis

Società italiana di scienze
matematiche e fisiche
fondata nel 1895

Mathesis di Napoli - Sezione "Aldo Morelli"

3) Una volta compiuto questo lavoro preparatorio, gli allievi debbono determinare gli strumenti per la sua risoluzione; però potrebbero anche rendersi conto che il problema non ha soluzione.

Si tratta quindi di una impegnativa procedura nella quale è fondamentale la partecipazione attiva di tutta la classe, con un intervento ponderato del docente che deve capire quando e fino a che punto è necessaria la sua partecipazione in tutte e tre le fasi.

Quali esperienze hanno gli insegnanti in tale ambito? Hanno avuto buoni risultati in generale e hanno trovato proficuo il loro insegnamento quando hanno sperimentato un tale approccio?

Sarebbe interessante raccogliere queste notizie per confrontarsi, per ricevere lo stimolo a intraprendere a volte un simile percorso, per narrare altre volte la delusione che il fallimento di una simile impostazione ha rappresentato o viceversa per avere la soddisfazione di raccontare un successo della propria didattica, coinvolgendo altri insegnanti e incontrando in ogni caso esperti che intervengano nella discussione.

Per questo motivo, il direttivo della Mathesis di Napoli propone agli insegnanti di Matematica la partecipazione a un ciclo di Seminari sulla metodologia del ***problem solving***, a partire dal 31 marzo e secondo un calendario che sarà definito in un secondo momento.

A tutti si chiede di informarci al più presto sulla disponibilità a presenziare ai Seminari; in particolare si chiede che gli insegnanti che hanno già sperimentato il metodo e che intendono parlarne esponendo ai colleghi risultati, problemi e criticità dichiarino la propria disponibilità.

Prof.ssa Loredana Biacino

Mathesis di Napoli - Dipartimento di Matematica - Monte Sant'Angelo - Università degli Studi "Federico II" di Napoli
Sede operativa Dipartimento di Architettura DIARC - Via Toledo 402 - Università degli Studi "Federico II" di Napoli



www.mathesisnapoli.altervista.org



mathesisnapoli@altervista.org



[telegram.me/mathesisnapoli](https://t.me/mathesisnapoli)