

Programma del corso “Problemi di matematica” per la scuola secondaria di primo grado

Il corso viene proposto quest’anno per la prima volta e dà sostanza alla convinzione (in più occasione ribadita negli scorsi anni) che i problemi hanno un ruolo centrale nell’insegnamento e apprendimento della matematica. Sono i problemi, infatti, (non certo gli esercizi ripetitivi e strettamente “esecutivi”!) che possono coinvolgere i ragazzi e renderli protagonisti del loro apprendimento; così come sono i problemi che ci permettono di tornare più volte, da punti di vista differenti, su un nodo concettuale profondo che per essere acquisito richiede che ci si scontri più e più volte.

Abbiamo voluto poi nel titolo aggiungere la parola “giochi” per mettere in risalto anche il fatto che si tratta di problemi che possono essere proposti in una modalità ludica, il che può aiutare il coinvolgimento dei ragazzi e può anche costituire un positivo alleggerimento di un’atmosfera che in questo periodo rischia sempre di essere un po’ troppo cupa.

Il corso è organizzato come segue. Ogni tre settimane circa verranno discussi e poi messi a disposizione dei corsisti due problemi (di diverso livello: uno più facile e uno più difficile) per ciascuna delle tre classi. Il corsista che lo desidera potrà sperimentarli in classe e mandare al docente una soluzione, che sia stata discussa dagli alunni e proposta quindi come soluzione condivisa di classe. Il docente restituirà poi i suoi commenti e questo ci permetterà di discutere, nel forum o nelle videolezioni, anche quelli che sono gli errori più frequenti, o magari quegli errori costruttivi, dove un risultato sbagliato rischia di nascondere o di mettere in secondo piano un punto di partenza legato a un’idea buona e ricca di collegamenti e potenzialità.

Un “sottoprodotto” del corso sarà poi quello di individuare (e discutere con i corsisti nelle videolezioni e nel forum), per ciascuna delle tre classi, una lista di temi da ritenersi “essenziali” per quell’anno scolastico, all’interno dei quali verranno scelti i due problemi della tappa corrispondente.

Infine, un altro obiettivo che il corso si propone è quello di abituare i ragazzi, partendo da una situazione giocosa e quindi tutt’altro che traumatica, a sapersi confrontare anche con problemi che non sono formulati dai loro docenti di classe, ma provengono “dall’esterno”, e quindi allenarli a superare tranquillamente quelle difficoltà con cui dovranno comunque scontrarsi a ogni cambio scolastico oppure in occasione delle somministrazioni delle cosiddette prove oggettive.

Le videolezioni, oltre a illustrare e discutere i problemi proposti (prima di ciascuna tappa), e le soluzioni e gli errori risultati particolarmente significativi (dopo ciascuna tappa), si preoccuperanno anche di illustrare la scelta degli argomenti in cui i problemi si inseriscono e di motivare la loro essenzialità nel percorso di apprendimento dell’anno scolastico di riferimento.

Come di consueto, i corsisti potranno seguire in modalità differenti (a cui corrisponderanno certificazioni differenti), a seconda delle loro disponibilità: o limitandosi a usufruire delle videolezioni e del materiale messo a disposizione; oppure impegnandosi a proporre i problemi nelle proprie classi e relazionando nel forum di tale sperimentazione.

Maggio 2021

Maria Dedò

MathUp