

## **Programma del corso “Problemi di matematica - un gioco da ragazzi” per la scuola secondaria di primo grado**

Il corso è una riedizione del corso omonimo dello scorso anno e ne mantiene l'impianto: nell'arco dell'intero anno scolastico verranno presentati in un video e messi a disposizione in piattaforma, in un formato direttamente utilizzabile con i ragazzi, tre problemi, uno 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. Noi restituiremo i suoi commenti e questo ci permetterà di discutere, nel forum o in un webinar a questo dedicato, le diverse strategie di soluzione e gli errori più frequenti, con un'attenzione particolare a quegli errori costruttivi, dove un risultato sbagliato rischia di mettere in secondo piano un'idea ricca di collegamenti e potenzialità.

La convinzione su cui si basa questa proposta è che i problemi hanno un ruolo centrale nell'insegnamento e nell'apprendimento della matematica. Sono i problemi, infatti, (e 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.

Il richiamo al “gioco” nel titolo del corso vuole mettere in risalto 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 dell'atmosfera scolastica.

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 confrontarsi 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 cambiamento scolastico, come anche in occasione delle somministrazioni delle cosiddette prove oggettive.

Mentre lo scorso anno il filo conduttore di ogni tappa era un processo, in questo anno il filo conduttore sarà un tema, sufficientemente profondo da richiedere di essere toccato, in forme e a livelli diversi, in tutte e tre le classi scolastiche; questo ci darà modo di discutere (partendo dai tre problemi proposti, uno per ciascuna classe) quale possa essere un percorso di apprendimento, dalla prima alla terza classe, intorno a tale tema.