

## Il corso “Problemi e approfondimenti per le tre classi della scuola secondaria di I grado”

Il corso si pone in stretta continuità con il cammino già avviato negli scorsi anni con le classi I, II e III, e si dirige proprio a chi già ha incontrato e sperimentato la modalità laboratoriale intorno alla quale sono stati costruiti i corsi MathUp: l’interlocutore a cui ci rivolgiamo in questo corso è un docente che abbia già frequentato attivamente almeno uno dei tre corsi tenuti negli anni passati.

Il primo obiettivo che il corso si pone è quello di ritornare su alcuni di quei nodi concettuali forti il cui apprendimento condiziona fortemente l’apprendimento di tutti gli argomenti di matematica del triennio della scuola secondaria di I grado (e non solo). Si tratta di nodi che non vengono acquisiti perché li si è incontrati una volta e basta: essi richiedono invece un lento processo che prevede che i ragazzi ci tornino sopra più e più volte, incontrandoli in contesti diversi, dalla I alla III classe, e imparando a riconoscerli e utilizzarli. Giusto per fare un esempio, il primo nodo che discuteremo sarà l’uguaglianza (in aritmetica, in geometria, in algebra...). Il taglio sarà quello già utilizzato negli anni passati, alla ricerca della massima semplicità, tagliando le technicalità inessenziali per lasciare spazio alle idee, tenendo sempre come bussola la ricerca del significato.

Il secondo obiettivo che il corso si pone è quello di proporre, commentare e (con i corsisti che lo vorranno) sperimentare in classe, in modalità laboratoriale, un certo numero di problemi *significativi*: problemi, cioè, finalizzati non tanto ad ottenere “la risposta esatta” quanto piuttosto a promuovere la comprensione, ad attivare processi di pensiero critici, a suscitare il gusto per la ricerca e per la scoperta, a dare significato ai concetti che si stanno imparando; problemi e situazioni problematiche su cui possa essere utile tornare e ritornare più volte, nei tre anni della scuola secondaria di I grado, dando così vita a quell’apprendimento “a

spirale” che da più parti è riconosciuto come una delle metodologie più efficaci.

Come negli anni passati, il corso cercherà di stimolare la partecipazione attiva dei corsisti attraverso la piattaforma, sollecitando il confronto e ispirandosi a chi afferma che il metodo didattico più efficace è quello che trasforma chi ascolta in un protagonista.

Milano, agosto 2018

Maria Dedò