

“Restiamo connessi”

Serena Gallipoli, Francesca Olivero, Chiara Tallone - Matepraticamente,
Piano Lauree Scientifiche - Dipartimento di Matematica

matepraticamente.info@gmail.com

Matepraticamente è un progetto didattico riconosciuto dal Piano nazionale Lauree Scientifiche, frutto della collaborazione tra alcuni studenti e laureati del Dipartimento di Matematica “G. Peano” dell’Università di Torino, e diversi istituti secondari di secondo grado della regione Piemonte. Dal 2014 fino ad ora, l’iniziativa ha coinvolto le classi dei primi tre anni della scuola secondaria di secondo grado con l’obiettivo di coinvolgere tutti gli studenti e non soltanto le eccellenze in matematica.

Dal 2014 fino ad ora, l’iniziativa ha coinvolto le classi dei primi tre anni della scuola secondaria di secondo grado con l’obiettivo di coinvolgere tutti gli studenti e non soltanto le eccellenze in matematica.

Le attività, a carattere laboratoriale, riguardano alcuni nodi concettuali appartenenti ai quattro nuclei di riferimento ministeriale: Spazio e figure, Numeri, Dati e Previsioni, Relazioni e Funzioni. Esse spesso traggono spunto dalle risorse offerte dal progetto *m@t.abel*, e si basano prevalentemente sull’utilizzo di materiali poveri come carta, modellini, dadi, riso, giornali ecc., talvolta con l’utilizzo del computer per la modellizzazione del problema su GeoGebra oppure per l’integrazione dell’attività con filmati presenti sul canale YouTube “Didattica della matematica Ornella Robutti”.

I nostri laboratori mirano a sviluppare anche le competenze chiave del cittadino (D.M. n. 139 del 22 agosto 2007), tra queste “applicare i principi e processi matematici di base nel contesto quotidiano nella sfera domestica e sul lavoro nonché per seguire e vagliare concatenazioni di argomenti” e “interagire in gruppo, [...] contribuendo all’apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri”. A tale scopo le nostre attività cercano di mostrare ai ragazzi come la matematica sia intorno a noi, nella vita di tutti i giorni, e non sia solamente da ridurre a un esercizio di calcolo.

Durante il workshop è nostra intenzione illustrare l’attività “Brick link”: partendo da un semplice esercizio di manipolazione e disposizione spaziale di cinque blocchetti o mattoncini di legno, utile sì per la visualizzazione spaziale, ma che in questo caso servirà per introdurre gli studenti alla teoria dei grafi. Questo laboratorio può svilupparsi secondo diverse esigenze dell’insegnante, rimanendo in discipline matematiche oppure effettuando un percorso interdisciplinare con le scienze informatiche, poiché un recente sviluppo di essa è presente nella Teoria dei Networks o delle Reti. Lo stesso faremo con i nostri colleghi docenti...