

## IL TORNEO

Domani e sabato a Casamassella si chiude il campionato nazionale  
Da tutta Italia 100 studenti. E i pugliesi si giocano la vittoria

# Geometriko

**Domande e carte: ecco come funziona**

● Geometriko è considerato un gioco di società. Viene in mente il Risiko (richiamato anche dal nome): è possibile attaccare l'avversario con delle carte particolari che ospitano domande basate su definizioni, proprietà e teoremi di geometria. Alla fine vince chi riesce a conservare più "punti quadrilatero" degli altri allo scadere del tempo.

Durante la sfida gli studenti, per non essere esclusi, devono risolvere test e quesiti di geometria piana, con l'incognita delle flash-card, che creano situazioni di gioco ironiche e talmente imprevedibili da ribaltare l'esito finale della partita. C'è, ad esempio, il "Cuoco Galileo" che permette di ricevere una carta da ogni giocatore, "Fra' Leonardo" che ritarda l'esclusione dal gioco o la potentissima "Guardia dei Quadrilateri" che, se scartata, fa vincere la manche senza perdere quadrilateri. Ad organizzare il torneo nazionale di Geometriko sono l'associazione culturale "Antonio De Viti De Marco", il Comune di Uggiano La Chiesa, l'istituto "Da Collo di Treviso" e la Rete nazionale di didattica della Matematica "Emma Castelnuovo". Geometriko è stato già presentato in numerosi importanti appuntamenti nazionali riscuotendo molto interesse: la III Grande festa della Matematica tenutasi al Parco Oltremare di Riccione a marzo 2015, il Convegno nazionale Difima di Torino dello scorso ottobre e il Convegno della Matematica a Castelsanpietro.

M.Tar.



Il castello di Casamassella (Uggiano), ospiterà, tra domani e sabato, le finali di "Geometriko"

**Fortuna e non solo**  
Una sorta di Risiko ma bisogna essere anche preparati

Un particolare della "Scuola di Atene", il celebre affresco di Raffaello in cui è ritratto Euclide che spiega il suo teorema agli allievi: è il simbolo iconografico della geometria nella storia dell'arte



# Il gioco dei triangoli: sfida fra piccoli Euclide

*La nuova tendenza conquista le scuole. Le finali nel Salento*

di **Maurizio TARANTINO**

Il Salento capitale della geometria che diventa una sfida a colpi di teoremi euclidei. Cento campioni in gara tra figure piane e domande matematiche. Si ritroveranno tutti a Casamassella, domani e sabato per partecipare alla finale nazionale di Geometriko, il nuovo gioco strategico per imparare la geometria piana rivolto agli studenti di ogni età. Provenienti da tutte le regioni italiane, i campioni dal "fiuto matematico" concorreranno all'ambito titolo di campione nazionale. Geometriko non è solo un gioco, ma anche un modello didattico di apprendimento rivolto ad una delle materie considerate più ostiche, cioè la geometria.

Nato da un'idea del docente Leonardo Tortorelli, docente di ruolo in servizio presso il Liceo "Da Collo" di Conegliano e autore di "Psicologia dell'Apprendimento della Matematica", è stato perfezionato grazie ai consigli della professoressa Daniela Lucangeli dell'Università di Padova: si tratta di un sistema didattico trasversale sviluppato attraverso un gioco di società, in cui i concorrenti si divertono affrontandosi con domande sulle proprietà e i teoremi della geometria, stabiliti dalle carte distribuite all'inizio.

Lo scopo finale è quello di appropriarsi dei quadrilateri altrui, attraverso la gestione di tre mazzi di carte, i quadrilateri, le carte attacco e le cosiddette flash card che rappresentano i tradizionali "imprevisti". «Geometriko, nato come uno strumento di brain-training per tutte le età e utile alternativa alle noiosissime partite a tombola di cui a Natale sono stato vittima innumerevoli volte, si è molto raffinato fino a diventare oggi un modello didattico finalizzato allo sviluppo e al potenziamento della cognizione geometrica. Il suo punto di forza - spiega Tortorelli - è nella versatilità dato che è utilizzabile in classe dal IV anno di scuola

primaria fino a tutto il ciclo di scuola secondaria di II grado, ma anche a casa tra amici e parenti. Intorno allo stesso tavolo, pertanto, possono giocare in contemporanea un bambino di 8 anni contro un 15enne e un "bambino" di 90 anni con un minimo di neuroni sopravvissuti. Quel che ci si potrebbe domandare è come si riesca a lavorare mediante lo stesso modello con una differenza di età così vasta senza che esso risulti banale per gli studenti più grandi».

Ogni giocatore adotta un profilo di gioco differente in base alla propria pre-

parazione e tutta la sua esperienza di gioco viene tarata su questo aspetto: la rapidissima diffusione del gioco è avvenuta in modo del tutto naturale, tramite il consiglio di docenti che ne avevano fatto esperienza ad altri docenti. Geometriko, inoltre, è "classecentrico" e non "docentecentrico": tutta la classe è coinvolta, nessuno è escluso. Il docente è uno spettatore attento e competente della disciplina che interviene solo nei momenti salienti del gioco. Durante la competizione è possibile osservare abilità degli allievi che non emergono nella didat-

tica tradizionale: competenze di carattere psicologico, relazionali e abilità strategiche che richiamano dinamiche simili a quelle che si innescano durante i colloqui di lavoro psico-attitudinali.

Il gioco è stato messo a punto da Tortorelli nel maggio 2014 ed è stato sperimentato durante un primo rudimentale torneo pilota in un liceo classico trevigiano. L'iniziativa ebbe un successo inaspettato, tanto da richiamare l'attenzione della editrice Erickson, specializzata in pubblicazioni didattiche: decine di richieste da parte dei colleghi di ogni ordine e grado, intervenuti ai convegni sul gioco, per ripetere l'esperienza nelle altre scuole.

Nasce così l'idea di un torneo nazionale pilota a tre livelli (primaria, secondaria di I grado e di II grado), che fino ad oggi, ha avuto oltre 3.600 iscritti, provenienti tutte e 20 le regioni italiane contro un obiettivo minimo dichiarato all'inizio del progetto di 1.000 iscrizioni e 10 regioni coinvolte. A febbraio si sono tenuti i tornei di classe, a marzo le finali di istituto, ad aprile le finali regionali e, infine, questo fine settimana nello storico Castello di Casamassella, si terrà la finale nazionale a cui accederanno i migliori cento studenti provenienti da 17 le regioni italiane, con esclusione del Trentino, della Valle d'Aosta e del Molise.

Per il Salento saranno in gara due studenti del Liceo "Capece" di Maglie, ma ci sono anche concorrenti del Tarantino. Durante la due giorni si alterneranno alle gare di geometria, momenti di socializzazione come visite guidate, corsi di pizzica salentina e simpatiche iniziative organizzate dagli artigiani locali. «Ogni dettaglio dell'evento - conclude Tortorelli - sarà costruito in funzione di un obiettivo non secondario: lo sviluppo di relazioni e confronto tra tutte le realtà italiane, puntando sulle differenze affinché diventino un valore aggiunto che porti all'adesione alla Rete "Emma Castelnuovo". La cosa più bella è ritrovarsi tutti insieme grazie alla geometria».

Il gioco ha già richiamato l'attenzione della prestigiosa Università Bocconi che, nei prossimi mesi, ne potrebbe fare un caso di studio.

### Il programma completo

**Elementari, Medie e Superiori: tre i livelli**  
E per i più bravi c'è il corso di pizzica



● Il torneo di Geometriko si svolgerà nello splendido castello di Casamassella. Nella mattinata di domani le gare di rifinitura e allenamento, il pomeriggio invece sarà dedicato alle finali nazionali di I livello (scuola primaria) e di II livello (scuola secondaria 1° Grado). Al termine per i più piccoli è prevista la partecipazione al corso di pizzica che

si terrà presso la biblioteca comunale, mentre i ragazzi più grandi parteciperanno ad un'escursione a Otranto organizzata dall'associazione "De Viti De Marco". Sabato c'è il corso di pizzica, mentre i concorrenti di III livello (scuola secondaria 2° grado), si affronteranno nel pomeriggio. In serata la premiazione in piazza Vittorio Emanuele.