

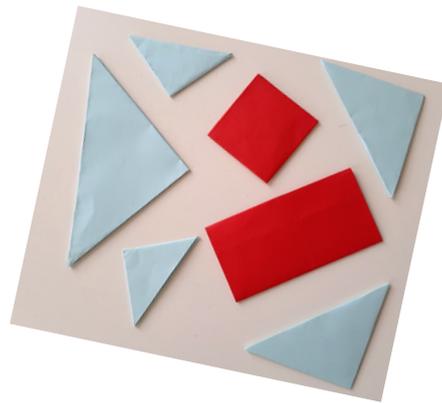
# UN VIAGGIO PITAGORICO

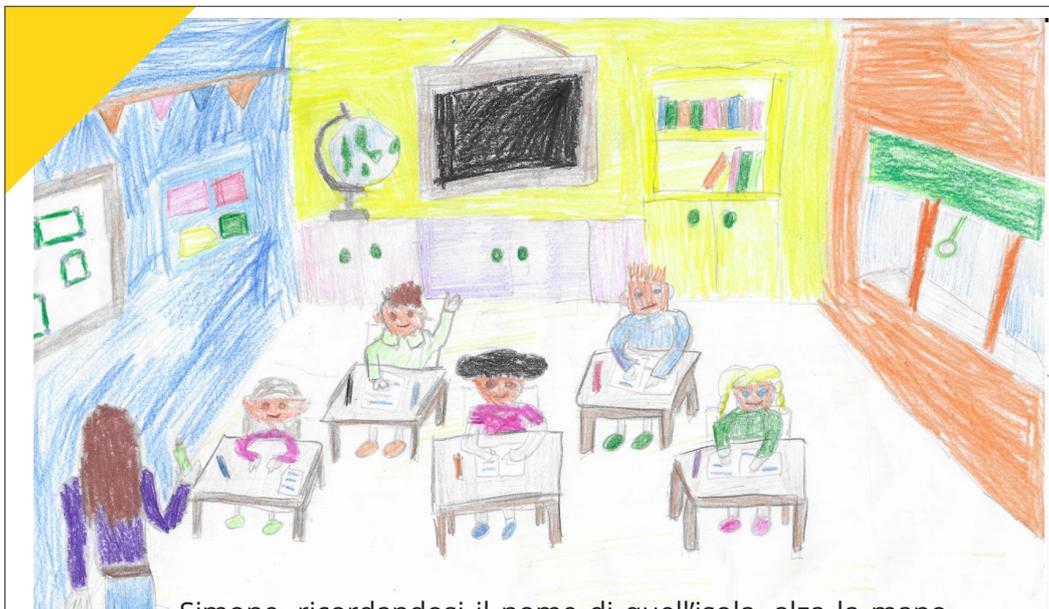
Alunni e Alunne  
della classe 5<sup>a</sup> A  
Scuola Primaria  
"Api" - Ostra Vetere  
I.C. Corinaldo (AN)



Oggi, 14 Marzo, è la giornata in cui si celebra il Pi Greco e, durante la lezione di matematica, la maestra accoglie in classe Ilenia, una studentessa universitaria che si sta specializzando proprio in materie scientifiche.

Mentre stiamo finendo di costruire un puzzle con la tecnica dell'origami, per fare un gioco in occasione della Festa della Matematica, Ilenia ci racconta che al numero 3,14... è stato assegnato proprio il nome di Pi greco, perché la lettera "P" è l'iniziale di perimetro e anche del nome di un grande matematico, un personaggio particolare, grande viaggiatore e studioso che fondò la sua prima scuola a Samo, isola greca nella quale era nato.





Simone, ricordandosi il nome di quell'isola, alza la mano ed esclama: "Ma è Pitagora!"

E tutta la classe, in un brusio generale, si anima e interviene per riferire tutte le informazioni apprese durante le lezioni sull'Antica Grecia.

Elena racconta di come Pitagora sia riuscito a partecipare alle Olimpiadi pur non essendo di origini greche.

Lui convinse i giudici che era un discendente del dio Apollo, quindi poté gareggiare e diventò campione olimpico di pugilato a soli 12 anni.

L'insegnante ci racconta che Pitagora ha dato il suo nome a un famosissimo teorema e ci suggerisce come accostare le tessere dei nostri puzzle per scoprirlo.



Il teorema dice così:

il quadrato  
costruito  
sull'ipotenusa  
di un triangolo  
rettangolo ha  
un'area uguale  
alla somma  
delle aree dei  
quadrati  
costruiti sui  
due cateti!

**Funziona davvero!**

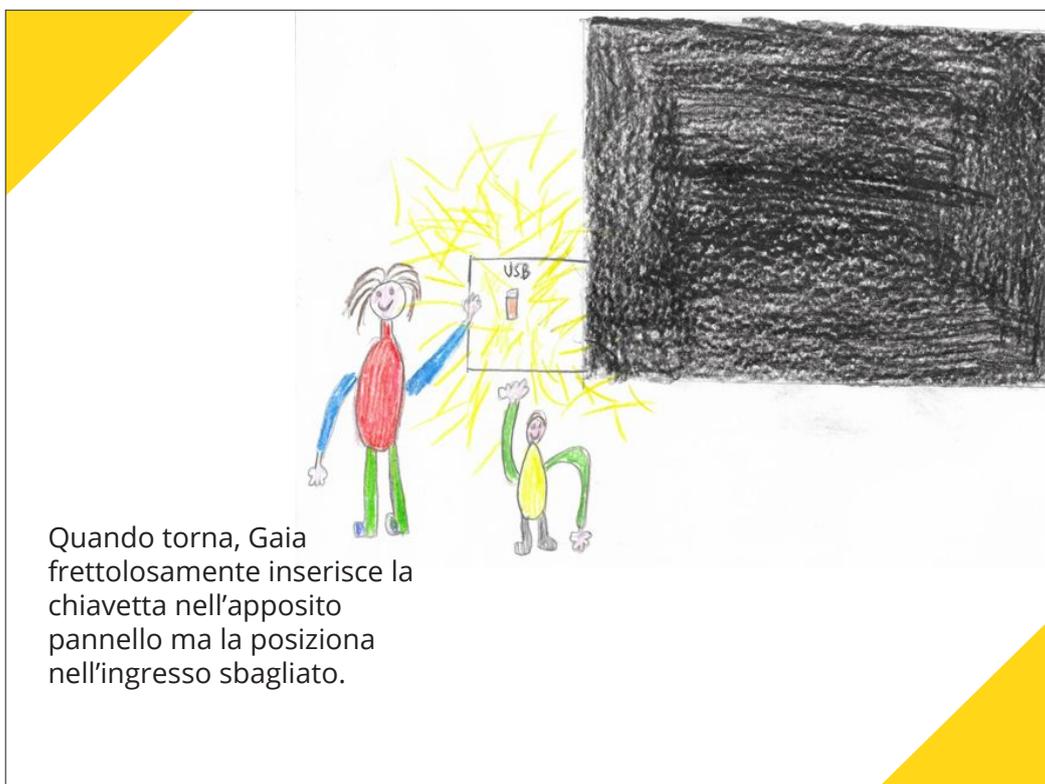
I pezzi del nostro puzzle lo mostrano chiaramente!



La maestra ci spiega che si tratta di un teorema molto importante e utile a tutti: ai muratori, ai falegnami, agli ingegneri..., poi ci racconta che Pitagora è riuscito a dimostrarlo matematicamente e per questo porta il suo nome.

Scopriamo pure che il matematico, dopo essere stato cacciato da Samo, istituì una nuova scuola a Crotona, città calabrese della Magna Grecia.  
Era una scuola molto speciale e molto rigorosa, con un sacco di regole, ma era aperta anche alle donne! E a quei tempi era proprio una novità!  
Per poter capire meglio, la maestra propone di guardare un filmato che illustra quel luogo a quei tempi e, insieme, andiamo nell'aula immersiva della nostra scuola.

Appena arrivati, la maestra si accorge di aver dimenticato, come spesso le capita, la chiavetta USB in aula insegnanti, così chiede a Gaia di andare a recuperarla.



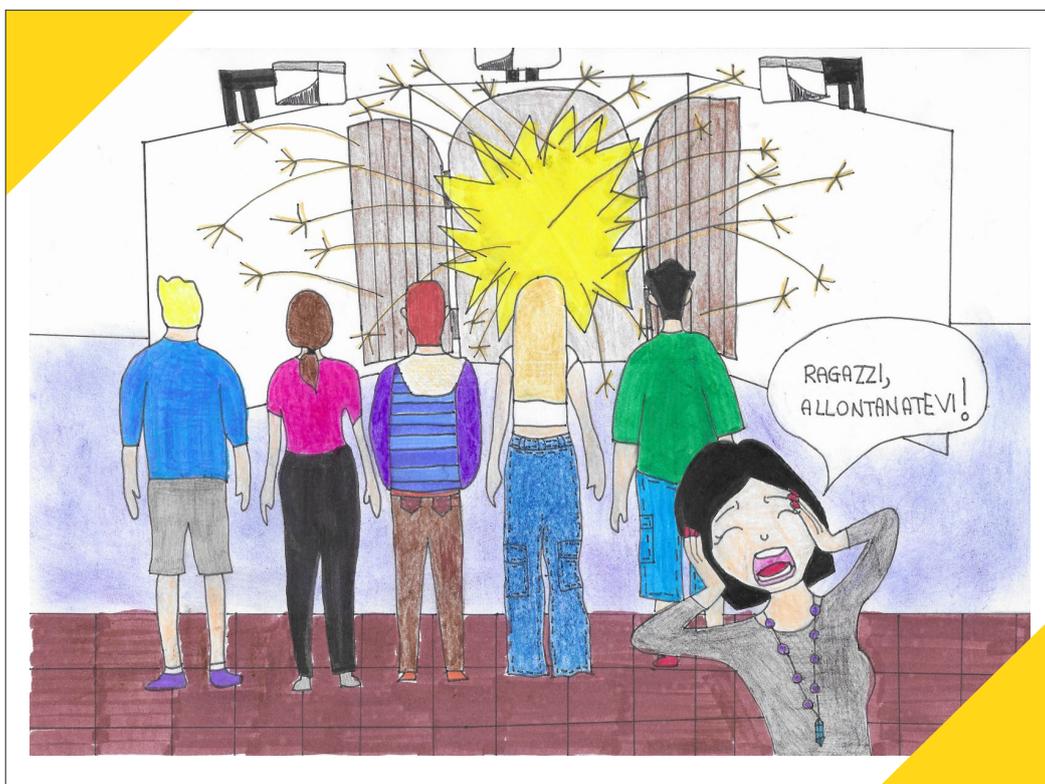
Ad un tratto, si sente un forte scoppio provenire dal pannello e, mentre ci guardiamo spaventati, Clara chiede: "Cosa sta succedendo?" e Gioele esclama: "Guardate quante scintille! Forse è un cortocircuito!".

Contemporaneamente avvertiamo un forte odore di bruciato e, senza riflettere sul pericolo, ci avviciniamo incuriositi, per capire cosa sta accadendo.

Le scintille sono sempre di più...

anzi, si sono trasformate in un bagliore!

La maestra, spaventatissima, grida di allontanarci da lì!





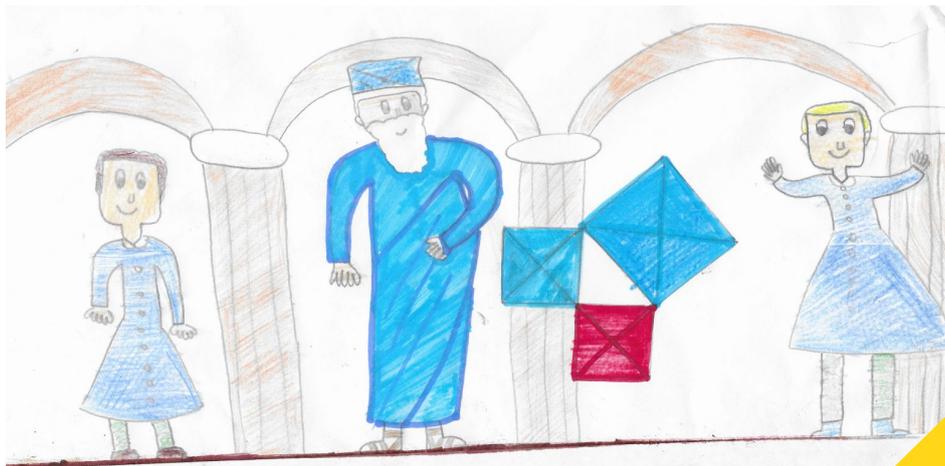
Ci rendiamo conto di avere ancora in mano i pezzi del puzzle con i quali avevamo costruito il teorema di Pitagora. L'anziano oratore osserva i nostri origami, si avvicina incuriosito e senza parlare ci fa cenno di seguirlo.



Ancora troppo frastornati dallo strano viaggio, senza pensarci due volte, lo seguiamo fino ad arrivare davanti a una grande e bellissima costruzione.



Entriamo insieme all'anziano signore che ci chiede subito di mostrargli quello che abbiamo in mano. Khalil, anche se un po' impaurito, prende coraggio e, insieme a Mattia, spiega la scoperta fatta grazie alle tessere del puzzle.



L'uomo, molto sorpreso, si presenta e dice: "Io sono Pitagora e sono io che ho dimostrato questo teorema!" Poi, un po' sospettoso, ci chiede come facciamo a conoscerlo noi, che non siamo pitagorici. Maria Luisa spiega che questo teorema è così famoso da essere studiato in tutte le scuole del mondo. A questa notizia Pitagora ci guarda incredulo... Allora Filippo aggiunge: "Noi veniamo dal futuro, veniamo direttamente dal 21° secolo!".

Mentre lo guardiamo sbigottiti, il matematico inizia a fare salti di gioia dicendo che mai avrebbe pensato che il suo teorema sarebbe diventato così importante.



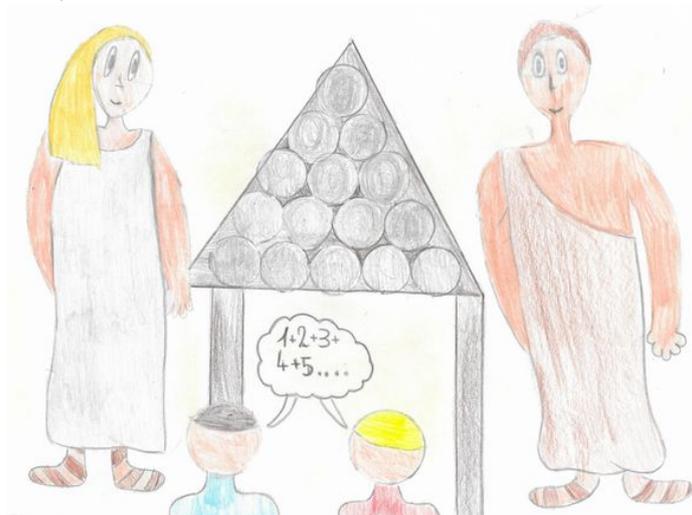
Ci conduce poi in una sala dove vediamo tante persone intente a formare delle figure con i sassolini.  
Con il permesso del maestro ci avviciniamo anche noi e, in un silenzio totale, ascoltiamo le spiegazioni che dà ai suoi allievi.

Vediamo che alcuni stanno posizionando dei sassolini a forma di triangolo...

Si! Stanno costruendo i numeri triangolari!

Mettono prima un sassolino, poi sotto due, poi tre... ogni volta aggiungono il numero naturale successivo, proprio come abbiamo fatto anche noi in classe!

Loro però non scrivono mica!



Un gruppo invece, a terra, costruisce numeri quadrati aggiungendo sempre un numero dispari di sassolini per formare un quadrato sempre più grande.

Ci ricorda quando la maestra ci ha chiesto di rappresentare i prodotti che si trovano sulla diagonale della tavola pitagorica, quelli che si ottengono moltiplicando due fattori uguali: si partiva da 1, poi si sommava 3, poi 5... sempre i numeri dispari successivi.

Noi li abbiamo disegnati fino al numero 100!





C'è un altro gruppo ancora che costruisce i numeri rettangolari aggiungendo ogni volta un numero pari di sassolini per formare un rettangolo sempre più grande. Iniziano con 2, poi aggiungono 4, poi aggiungono 6, poi 8...  
Interessante! Qui si sommano sempre i numeri pari successivi!

Proprio come la lezione di matematica fatta in classe la scorsa settimana!

Beh ...non proprio!

La nostra scuola è molto diversa: noi abbiamo un sacco di cose: quaderni, penne, colori, libri, computer, lavagne interattive, robottini!

E poi discutiamo, ci confrontiamo e, a volte, siamo tanto chiassosi!

Le insegnanti ci chiedono di dire quello che pensiamo e siamo liberi di esprimerci, di fare domande.

Qui nessuno può parlare.

Saranno tutti acusmatici?

Comunque, sembrano felici lo stesso.

Ad un certo punto, Pitagora ci fa cenno di seguirlo e ci conduce nel giardino, dove vediamo degli allievi intenti a curare le piante. L'ambiente è molto ordinato e organizzato in settori quadrati, rettangolari e triangolari, dove crescono diversi tipi di verdura e frutta. Le fave ovviamente non ci sono!

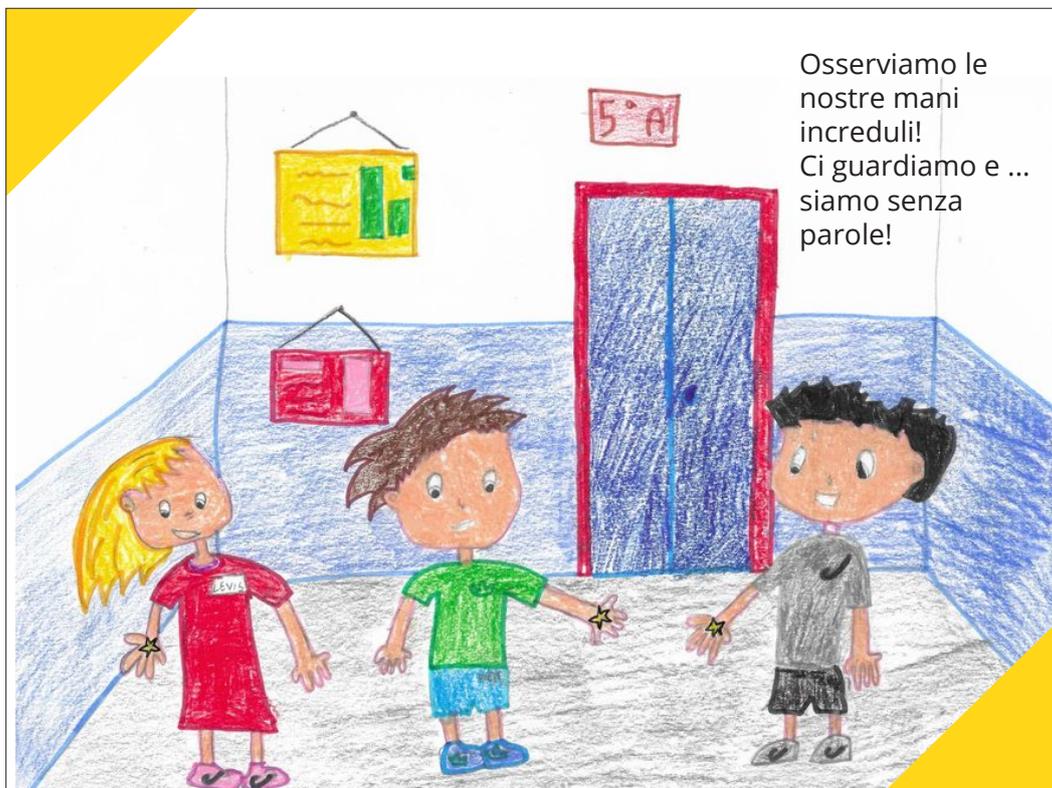


Improvvisamente compare un fascio luminoso in mezzo al giardino e, senza saperci spiegare il perché, attratti da quel bagliore accecante, ci dirigiamo tutti verso la luce.



Di nuovo un potente vortice ci cattura, ci sentiamo sollevare, giriamo su noi stessi e, dopo un tempo che non sapremmo quantificare, ci ritroviamo a scuola, dentro l'aula immersiva, come se nulla fosse successo.

La chiavetta ha smesso di fare scintille, tutto sembra a posto. Noi non riusciamo a capire quello che ci è capitato, ci osserviamo per controllare se siamo tutti interi e ...  
**INCREDIBILE!**  
Vediamo che ognuno di noi ha una stella a cinque punte disegnata sul palmo della mano.



Osserviamo le  
nostre mani  
increduli!  
Ci guardiamo e ...  
siamo senza  
parole!

È stata un'esperienza pazzesca!  
Abbiamo conosciuto Pitagora in persona!  
Questo viaggio fantastico ci ha lasciato un ricordo bellissimo  
e, soprattutto, ha fatto nascere un gran desiderio di  
conoscere il passato, per poter capire meglio il presente e  
dirigerci verso il futuro in modo più consapevole.  
Ora siamo ... Pitagorici!





Autrici e autori: Alessandro Avaltroni, Khalil Ben Hammouda, Elena Brunetti, Nicholas Cerioni, Gaia Fiaschetti, Simone Gabbanella, Ilenia Genangeli, Stella Golemi, Maria Luisa Lenci, Gabriele Luchetta, Gabriele Luminari, Gioele Maggiori, Filippo Mondelci, Clara Pellegrini, Riccardo Rosorani, Mattia Rotatori e Nicole Spadoni

Classe V A

Scuola primaria "Api"  
Ostra Vetere - I. C. Corinaldo  
(Ancona) - Italia  
Insegnanti di riferimento:  
Federica Colaone, Lorella Campolucci,  
Francesca Stefanini e Letizia Rinaldi