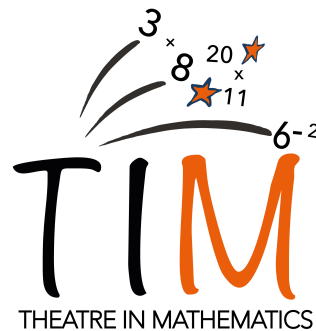


Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



KA2 – Cooperation for Innovation and Exchange of Good Practices  
KA201 - Strategic Partnership for school education



Project title: Theatre in Mathematics

Project Acronym: **TIM**

Project Number: 2018-1-IT02-KA201-048139

CUP: F29B18000170006

# **TIM – Theatre Conference Italian Version**

## DISCLAIMER

---

This project has been funded with support from the European Commission.

This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

**MATH. SCARE. BOOM.**

***Una strana lezione contro il maldimatematica***

*In corsivo sottolineato i punti aperti a spazi di interazione (voi, bambini, ecc)*

**INDICE DELLE SCENE PRESENTI**

Scena 1: arrivo della maestra Viola: insegnante di ginnastica ed equivoco sulla lezione

Scena 2: Una lezione di matematica?! Stiamo scherzando?!

Scena 3: Maestra Viola: Lei è qui per insegnare matematica

Scena 4: E va bene, ci provo. Vi insegno la matematica con la ginnastica

Scena 5: Vi insegno anche la geometria con la ginnastica (e fiasco)

Scena 6: il mal di matematica ovvero la paura della matematica blocca il cervello

Scena 7: la matematica nella vita della maestra Viola: tabelline e paura

Scena 8: Zia Ada e la matematica nelle cose di ogni giorno

Scena 9: La meraviglia della matematica nella natura

**ELENCO MUSICHE**

MUSICA 1 – Song for Gavin EINAUDI

MUSICA 2 –Undiscolsed desiders – GNU QUARTET

MUSICA 3 – On’a pas besoin – PARIS COMBO

MUSICA 4- Nuovo coro curva maratona

MUSICA 5 – We are the champions QUEEN

MUSICA 6 – Numbers EINAUDI

Personaggi:

La maestra Viola;

La preside (ne sentiamo la voce, ma non compare mai sulla scena).

**Scena 1: arrivo della maestra Viola: insegnante di ginnastica ed equivoco sulla lezione**

*La maestra Viola entra correndo, trafelata, borsone e cerchio addosso.*

Ciao, ciao buongiorno

*Fa volare il cerchio e riprende con mossa tipo Arlecchino*

*Stano questo spazio*

“Ehm, sono un po’ goffa”

direi possiamo togliere le sedie  
eh? No?

Vabbè, allora oggi staremo un pò più fermi e poi dalla prossima volta ...

Sì però intanto cambiatevi le scarpe ...

si le scarpe, avanti mettetevi quelle pulite ... non le avete?

*(attende risposta)*

Vabbè, capita...

*Si ferma e li guarda*

ok ho capito facciamo così, *(tutto d’un fiato fino a ‘anche se puzzano’)* chi ha dimenticato le scarpe da ginnastica vanno bene anche le calze antiscivolo

chi ha dimenticato le calze antiscivolo vanno bene anche i piedi scalzi

e i piedi scalzi vanno bene anche se puzzano

*Si ferma e li guarda*

ridete perché avete i piedi che puzzano o perché non avete le scarpe?

*(non aspetta risposta)*

Ah! Ma questo vuol dire se non avete le scarpe non avete di sicuro neanche la tuta...!  
Eh?

*(aspetta risposta)*

scusate, ma davvero?

ma come fate a fare una mossa *(fa mossa con busto e braccia al centro del cerchio)* di kung fu, senza la tuta?

ma come fate a fare una corsa ad ostacoli, senza la tuta? *(simula corsa con cerchio sotto gambe)*

ma Come fate a fare un triplo salto carpiato *(simula facendo girare cerchio in alto, direzione pubblico)* e atterrare perfettamente in piedi *(cerchio come trofeo)....senza la tuta (Cerchio come cornice)?*

## **Scena 2: Una lezione di matematica?! Stiamo scherzando?!**

*affaticata con respiro corto affannato*

...scusate ma perché mi guardate in questo modo? *Va a destra*

ma cosa pensavate di venire a fare? *Va a sx*

una lezione di Geografia? Una lezione di Italiano? *(Va a destra, scrive in aria "itagliano" e poi cancella "gli" e sostituisce con "L")*

come? *(ascolta pubblico)*

una lezione di che?

di Matematica?

*Scoppia a ridere*

Matematica?

maestre avete dei bambini simpaticissimi

pensano che io gli insegni la Matematica

*Continua a ridere*

che se c'è una cosa che proprio non so fare

è matematica

del resto il mio maestro me lo diceva sempre (*cerchio a cornice del viso*):

tu sei intelligente, ma non sei portata, non sei portata per la matematica...

*Sciogliendo arti/molleggiando e facendo girare cerchio intorno al corpo*

io sono un'insegnante di ginnastica (*salto*) e sono qui per farvi una lezione di (*salto*) ...

### **Scena 3: Maestra Viola: Lei è qui per insegnare matematica**

#### **PRESIDE**

Maestra Viola,

qui è la Preside che le parla

In onda dagli uffici della Scuola le do il benvenuto comunicandole che anche io seguirò con curiosità, assieme ai bambini e alle maestre, la sua lezione.

E come concordato, sarà una lezione di matematica.

**VIOLA** - Ma ci deve essere un equivoco, io (*resta immobile, con indice alzato*)

**PRESIDE** (*interrompendola*) - E' pregata di iniziarla. Subito.

bambini ... buon ascolto.

### **Scena 4: E va bene, ci provo. Vi insegno la matematica con la ginnastica**

#### **VIOLA**

*Proscenio centro - Si guarda intorno*

*Parlando girata verso sinistra, come se Preside fosse lì*

Certamente Preside... d'accordo.. - *fa girare cerchio davanti e su se stesso con imbarazzo*

*(esita, andando a destra)*

Maestre... vero che loro sono già bravissimi in matematica? *Si muove verso sinistra, fa oscillare cerchio nervosamente*

Resta a sx - *Tira un sospiro di sollievo poi guarda i bimbi e si avvicina a loro sussurrandogli come a non volersi fare sentire dalla Preside* – resta ma guarda verso dx: allora, bambini, da adesso in poi voi sarete anche i miei aiutanti vero? Per favore

(aspetta risposta) - *gioco di non farsi sentire dalla preside, complicità bambini*

benissimo cominciamo!

*Va al centro metà palco - Fa una pausa, fa un sospiro assume una postura accademica, con cerchio imbracciato da braccio sx*

Mettiamo subito in chiaro una cosa:

la matematica è in tutto,

tutto è matematica

possiamo trovare la matematica per esempio nella ... ginnastica

*Guarda in direzione Preside...*

Giusto?

*Si rigira*

Giusto

*Mani agitate sul cerchio*

anzi possiamo dire con certezza che matematica e ginnastica sono praticamente la stessa cosa

Ne volete la prova? *Si guarda intorno*

*Vede la palla e la prende. Con entusiasmo ma anche in recupero*

Basket!

*palleggia*

Nel basket c'è un'azione che si chiama terzo tempo e funziona così:

*(nello spazio tre volte come fosse in una partita)*

1,2, 3 ...*dietro* 1,2, 3 ... *destra proscenio* 1,2, 3 lancio...*sinistra proscenio*

*Fa il terzo tempo*

*Si ferma e cerca altra idea*

Chiario no? 1,2,3...matematico

*Guarda Preside*

Sì? No.

Volete un'altra prova? Ehm...

*Vede cerchio – sempre sinistra proscenio*

Adesso che ci siamo riscaldati possiamo proseguire i nostri esercizi ginnico-matematici, passiamo a contare le evoluzioni del cerchio/i salti con la corda...Pronti? Pronte? Via!

*Fa girare cerchio su un braccio in alternanza con altro braccio e conta: 1,2,3,4,5,6...*

*Gira su se stessa*

Ehm sono un po' goffa

20! Benissimo! Ottimo, eccellente!

E a voi cosa piace contare?

poi si potrebbero contare (*crescendo ritmico tenendo il cerchio in mano e facendolo oscillare, sempre più veloce*): gli alberi di Natale che si intravedono dalle finestre, le punte delle montagne, il numero di biscotti che inzuppi nel latte al mattino, i biscotti che affogano nel latte...

### **Scena 5: Vi insegno anche la geometria con la ginnastica (e fiasco)**

**PRESIDE:**

Maestra Viola, qui è la Preside

**Viola:** sì

**PRESIDE:** Direi indubbiamente originale questo inizio di lezione

**Viola:** sì

**PRESIDE:** ho provato anche a contare le evoluzioni del cerchio



tutto molto divertente e tonificante (*pausa*)

**VIOLA** - Sì

**PRESIDE** - la matematica però, Maestra Viola, non è solo contare ...

**Viola:** sì...ehm...no!

**VIOLA:**

No? No. *Inizia a far salire nervosamente il cerchio*

Certo giusto, signora preside!

*Il cerchio sale verso la faccia, la sta quasi soffocando, lo guarda*

C'è la geometria!

*Torna al centro, pausa*

*assume postura accademica imbracciando cerchio a destra*

dunque bambini riprendiamo la lezione

possiamo nuovamente dire con certezza che anche Geometria e Ginnastica sono praticamente la stessa cosa...ehm...più o meno.

*(guarda verso la Preside)*

anzi pensate che...ehm...le due parole...ginnastica e geometria...iniziano tutte e due per G

*Scandisce sottolineando la G e imbracciando cerchio con entrambe le mani*

Ginnastica e Geometria!

*Guarda verso la Preside*

Ma... *(velocizzando e giocherellando nervosamente con le dita)* non solo per questo sono praticamente la stessa cosa

Lo sono anche perché

*si ferma e inizia a pensare...idea!*

perché le forme geometriche nella ginnastica sono identiche alle forme geometriche che fate in matematica, tutto chiaro no? Sì? No.

...una dimostrazione scientifica?

*(aria schifata)*

*Posa cerchio e prende corda da borsa - lavora grottescamente col corpo e la corda*

un punto

*fa il punto col corpo e la corda... e così ad ogni elemento*

un segmento

e poi, più difficile...un triangolo

*riprende il cerchio*

il diametro del cerchio

e sì possono fare anche le parentesi/e si può fare anche con l'algebra!

una parentesi...? quadra

una parentesi...? *(aspetta risposta)* graffa!!!

E infine

*Si attorciglia nella corda*

Su...è facile..dai...

la...? ...?

*(aspetta risposta, ma è incomprensibile)*

Ma è la radice quadrata! *(dice verso la preside)*

*Si libera dalla corda, fallimento + stufa*

io non sono un'insegnante di matematica!

*Raduna le sue cose e fa per andarsene proscenio SX,*

## **Scena 6: il mal di matematica**

### **PRESIDE:**

Maestra Viola, non si dia per vinta subito! era partita bene. Mi stavo anche divertendo (ridacchia, poi quasi prendendola in giro). Maestra Viola non sarà mai che lei così grande così forte così intelligente

**VIOLA** (*interrompendola, resta lì a sx*)- Sì!, sì! un pochino ... un pochino, sempre avuta ...

*Viola fa il segno come dire 'quasi'*

*Si gira e va verso banco*

*Si rigira e si rivolge in modo più confidenziale ai bambini – fallimento clown ma anche arrabbiata, balbetta un po'*

bambini, la matematica mi ha sempre fatto paura

*fa per andarsene e poi torna*

ancora oggi, quando sento la parola matematica

*crescendo in cui fa tutte le reazioni fisiche*

mi tremano le dita

sento una pressione nella schiena

si bloccano i nervi

mi viene mal di testa

mi crescono le orecchie

mi si allungano i denti

la lingua mi diventa gialla

la bocca mi diventa blu  
mi viene da starnutire  
quando sento la parola matematica  
mi si blocca il cervello  
e poi sento come qualcosa nella gola che non scende  
e se scende si ferma qui  
diventa pesantissima  
e mi scappa la...  
e poi anche la...  
un vero disastro  
Un gran mal di matematica! (*piagnucolando*)

### **LUCE PROSCENIO**

Ma voi l'avete mai avuto il mal di matematica? *Va proscenio dx, guarda sia dx sia sx*  
*(aspetta risposta)*

*ascolta risposte dei bambini*

Sì? Allora siete come me! E dove lo sentite, in quale parte del corpo? *(aspetta risposta)*

/ No, beaaati...ma provate a immaginare dove si può sentire il mal di matematica  
*(aspetta risposta)*

Anzi, alzatevi in piedi, stando fermi sul posto, e fatemi vedere con la mano proprio quel punto del corpo dove si sente il mal di matematica oppure immaginate dove lo potreste sentire. Perché...esiste!

Pronti? Pronte? Via!

Benissimo

fermi così fermi fermissimi

*(facendo loro da specchio)*

allora abbiamo la testa la pancia la caviglia il collo le mani la schiena le gambe etc etc

*con fare da medico che analizza i vari punti dei bambini interagendo un pò con i punti da loro individuati*

*(varia in base a pubblico: sintomo piuttosto diffuso/comune, certo...uhm, una reazione più rara...ooooh, una manifestazione rarissima del problema... tipico, certo, tipico)*

*Torna a centro palco, parla anche alla preside/un po' saccente*

possiamo pertanto dedurre che il mal di matematica ce l'hanno in tanti/tutti

e può prendere proprio tutto il corpo

e alla fine poi quando hai così paura, anche se sei una maestra... *(prende le sue cose e fa per scappare via di nuovo verso sx)*

## **Scena 7: la matematica nella vita della maestra Viola: tabelline e paura**

### **PRESIDE:**

Ma Maestra Viola, dove sta andando?  
dove sta andando? Torni qui! Torni qui

*Viola si immobilizza e si volta, prende la borsa e va verso destra e la posa vicino alla lavagna in prosenio*

**VIOLA** *(sottovoce)*: non si può fare...non posso insegnare matematica...*(più forte)* è da quando ero alle elementari che...

### **MUSICA 1: Song for Gavin EINAUDI – LUCE SPECIALE SU BANCO**

## VIOLA

*pensandoci come andando a visualizzare porzioni di ricordi frammentati  
(mostra un sorriso, si va a sedere al banco con sottobanco oggetti di cancelleria –  
quaderno portapenne e temperino, li tira fuori)*

C'era la mia vicina di banco,

*la guarda a sinistra*

era bravissima in matematica.

## SFUMA MUSICA

Aveva un quaderno sempre in ordine  
e nessuna cancellatura  
e un portapenne pieno  
con una penna con la cartuccia nuova  
e le matite ben appuntite.  
Si chiamava Federica

“Ma sì, per essere così brava, di sicuro è figlia di un ingegnere”, diceva mio nonno. -  
Invece no, suo papà faceva il guardiaparco, ma lei era bravissima lo stesso.

*(si siede)*

Io ...io invece avevo il quaderno sempre macchiato  
cancellavo e ricancellavo i numeri, fino a strappare le pagine ...

le mie penne erano tutte senza tappo e le matite senza punta.  
Federica finiva sempre gli esercizi prima di me e poi mi aiutava  
ma a me i numeri uscivano sempre sbagliati.

Una volta il maestro ci fece scrivere una lettera alla matematica

## RISALE MUSICA 1

*Scrive le prime parole nell'aria, con stile elegante e ordinato*

Cava signova Matematica,

Ti scvivo pev congvatulavmi con te, pevché tu sei dappevtutto! Il mondo è pieno di  
matematica. Guavdo la lavagna e vedo un vettangolo, guavdo il povtamatite e vedo un  
cilindvo, guavdo il tempevino e vedo un cevchio...

*fa un gesto goffo e le cade il portapenne che si rovescia a terra.*

*Io...dice indicando se stessa e la sua goffaggine*

*Mentre raccoglie, continua*

Io invece scrissi

*Scrivo le prime parole nell'aria, con stile disordinato e poco chiaro, cancella e riscrive*

Cara signorina Matematica,

la matematica è facile per alcuni, difficile per altri. Io faccio parte del secondo gruppo: quando faccio matematica mi viene paura...ta-tanto, tantino... e non riesco a scrivere tanto...tantino. La matematica per me è difficile...ma *(come per giustificare)* è la mia materia preferita. Sì? No...sì. Il maestro dice di non agitarmi quando la facciamo, però appena iniziamo mi sparisce il cervello. Lui ci dà anche molte operazioni e problemi di compito. Cara signorina Matematica, potresti convincerlo a darcene meno? Puoi aiutarmi? Sì? No...Resto in attesa di una tua risposta. *(scrive nell'aria le ultime due parole, poi cancella con saliva e riscrive e punto)*

## **MUSICA 1 OUT**

## **PIAZZATO**

*Si alza e si mette a fianco del banco, verso il centro*

### **TAVOLA DELLE TABELLINE**

La lettera alla matematica fu

un bel momento. Però secondo me la mia lettera non le arrivò mai, forse finì nel cestino della carta o scivolò fuori dal registro del maestro, in corridoio... perché infatti dopo la lettera arrivò subito subito la lezione delle tabelline

*Resta accanto al banco*

io odiavo quelle griglie di numeri, come si chiamavano...?  
le tavole delle tabelline!

quelle che trovi nell'ultima pagina del quadernetto a quadretti

e quando proprio andavo in tilt era quando il maestro:

“Viola!”

cuore in gola (*tocca*)

“vai alla lavagna”

cuore nella pancia

*Inizia a camminare*

“prendi il gessetto”

*si ferma a metà tragitto*

cuore dappertutto

tu tu tu tu tu tututttttt tut tu tut – *pulsazione su tutto il corpo mentre cammina fino alla lavagna*

### **VIA PIAZZATO, SU LUCE BIANCA LAVAGNA**

*(spazio della memoria)*

*e prende gesso*

e così mi trovavo alla lavagna

con il gessetto in mano  
rimanevo lì immobile

ma non guardavo la lavagna

perché fuori dalla finestra c'era un albero bellissimo che oscillava al vento

*(guarda a dx oltre lavagna)*

Io e Federica ci arrampicavamo sempre su quell'albero all'uscita da scuola

“Viola, vuoi cominciare o no?”

Sì maestro

*Pausa*

e col gessetto iniziavo a tratteggiare la tavola

*disegna parti della tabella, già abbozzata*

facevo delle righe perfette



*inserisce i numeri dalla parte mancante*

fin qui facilissimo

anzi, mi piaceva

ero proprio brava a disegnare

la mano non mi tremava mica

"benissimo Viola cominciamo

*fa pausa e si prepara*

cuore in gola (*niente gesto*)

*scrive con mano destra, i quesiti con voce maestro*

2 per 2 (*guarda pubblico ma rivolta a lavagna*) facilissimo (*tutta a lavagna*)

2 per 3 facile (*idem*)

3 per 3... facile (*idem con aria da "insomma..."*)

*Tutta a pubblico*

ma poi diventava più difficile

e più diventava difficile più stringevo forte il gessetto tra le dita

gli buttavo addosso tutta la mia paura

*non scrive più, solo parlato*

4 per 4? *Stringendo gessetto, con paura, mentre cerca di ricordare*

16

6 per 4?

24

6 per 5? 30!

*Avanza proscenio dx*

quando arrivavo a sei per cinque trenta tiravo un respiro si sollevavo e sorridevo (*in avanti tre passi*)

ma il maestro non diceva nulla

che voleva dire che dovevo restare alla lavagna...sì? Sì.

*Si gira e parla mentre torna alla lavagna*

7 per 8 (*voce maestro, viso a pubblico*)

*conta con le mani ma non risponde, si gira di scatto*

qui iniziava il disastro

*in crescendo*

ci andavano due mani contemporaneamente

e anche una che scriveva

insomma ci voleva una mano in più

ma io non ce l'ho una terza mano maestro (*verso il maestro*)

"conta con la mente non con le mani Viola" (*voce maestro, viso a pubblico*)

ma io non ci riuscivo

e più non ci riuscivo più mi agitavo

*conta con le due mani*

maestro mi ci andrebbe un'altra mano

"conta con la mente non con le mani"

ci andrebbe una mano in più

7 per 8?

*Avanza a proscenio*

54? 49? 53?

"Viola stai tirando a indovinare, conta con la mente" (*lungo, scocciato*)

sette per otto ...

non mi arriva il numero maestro non mi esce

non mi arriva mai quel numero lì

*fine crescendo*

*(voce della bambina)*

*Stacca cancellino/pallina*

## **PIAZZATO**

eppure ieri sul tavolo della cucina (*appoggia*) lo sapevo  
lo sapevo in cortile (*appoggia*) mentre giocavo a tennis con mio fratello.

*fa l'azione fisica di giocare a tennis sulle battute a seguire*

Tap, tap, tap...

*crescendo ritmico*

tap 3 x 3 tap...9! tap punto tap...6 x 5 tap... 30! Tap vantaggio...tap 7 x 8 (*a rallentatore*) 56 tap match point! (*lanciando la pallina dietro o in aria, aria trionfante*)

## **DA PIAZZATO A LUCE LAVAGNA VERDE MOLTO LENTAMENTE**

Ma adesso lì, alla lavagna,

*torna alla lavagna mentre parla*

*tirata unica*: con tutta quella paura, il cervello che si bloccava, il maestro che si arrabbiava, la classe che mi guardava, il gesso che si sbriciolava...

quel maledetto numero non mi veniva in mente  
e allora guardavo l'albero fuori dalla finestra (*lo guarda*) e mentre lo guardavo l'albero...

## **LUCE VERDE FULL**

## **MUSICA 2: Undisclosed Secrets, Gnu Quartet**

*(rallenta)* cambiava

*Con le braccia le mani e i piedi crea immagini come di spire e foglie*

e da ognuno dei suoi rami sbocciavano numeri, come gemme, e dentro le gemme fiorivano parentesi tonde e dentro le parentesi tonde altri numeri 6 57 9 e tanti dieci che svolazzavano felici e cinguettavano e sotto i piedi strisciavano tutti i numeri della tabellina dell'8... che era quella che sbagliavo sempre e allora indietreggiavo perché il bosco era diventato una foresta di numeri e io avevo paura di perdermi mamma, mamma dove sei?

*Si mette sotto lavagna*

mamma?

c'è qualcuno?

aiuto ho perso la strada per tornare a casa ... qualcuno mi può aiutare? Sìiii? Nooo?

*Resta sotto la lavagna*

## **VIOLA**

*A turno, esce da un lato e dall'altro e usa le due mani come se fossero dei puppet/animali fantastici che danno alla bambina Viola opposti suggerimenti a tempo di musica, cantando*

### **Puppet dell'entusiasmo (mano destra):**

bè senza dubbio bambina Viola è meglio perdersi nel bosco piuttosto che fare le tabelline

nel bosco poi ci sono i tassi, i ruscelli, le cinciallegre

cip cip cip

nel bosco ti puoi arrampicare sugli alberi e non ci sono i maestri scuri che ti chiedono sette per otto? Sette per otto?

E in più nel bosco se hai freddo e diventa buio puoi montare una tenda e starci comodamente dentro

*Viola fa finta di chiudere la cerniera della tenda sotto la lavagna, arriva il buio*

### **Puppet della paura (mano sinistra):**

Bè però effettivamente la foresta è buia

scura

fredda

e Viola piccola mia quando diventa buio non sai più dove andare

e se non sai dove andare ti perdi (*eco*)

i cinghiali

i tassi

potessi tornare alla lezione di matematica

oh potessi tornare alla lavagna,

nella matematica in fondo non ti puoi perdere mentre nella foresta... sì.

*Viola cerca di zittirlo*

PUPPET: ahhhhhhhhhhhhhh

*Anche VIOLA grida con voce soffocata come se qualche bestiolina fosse sotto i suoi*

*Piedi*

## **MUSICA 2 OUT**

### **PRESIDE**

Maestra Viola!

### **VIOLA**

Sì (*come risvegliandosi da un sogno, strizza gli occhi*)

### **PRESIDE**

Maestra Viola, certo capita a tutti i bambini di perdersi nel bosco, ma c'è sempre una fila di sassolini, un bianconiglio, una fata azzurrina azzurrina, che allunga una mano e voilà!

## **DA LUCE VERDE A PIAZZATO**

*Si esce dall'ambientazione del bosco*

*Arriva una mano (la sua, come se) la prende dalla maglia, sulla schiena, la solleva e la trascina fuori, le fa mettere le braccia intorno a un grande corpo. Viola riconosce il tocco, guarda in su. Guarda il pubblico. Lascia andare un braccio e dice:*

*Sì sì!! io, bambini, quando mi perdevo nel bosco avevo chi mi veniva a recuperare.*

*Sguardo alla sua destra, sguardo a pubblico.  
lei era la zia Ada.*

### **Scena 8: Zia Ada e la matematica nelle cose di ogni giorno**

#### **MUSICA 3 PARIS COMBO, On n'a pas besoin**

*Viola va al centro palco si sfilava una maglietta/felpa: sotto indossa una maglietta da calcio.*

*torna alla narrazione*

*Ada, anzi Adà, la zia francese, la mia zia preferita.  
Giovane, schiena dritta, capelli sempre tirati su in una coda alta  
Le piacevano gli sport, tutti, soprattutto il calcio.  
Palleggiava e dribblava come Messi e Mbappé...*

*pausa e pensa  
Va verso struttura lavagne*

#### **LUCE LAVAGNA DESTRA**

#### **MUSICA 3 ESCE IN FADE OUT SU BATTUTA SUCCESSIVA**

*Gira lavagna da parte campo da calcio mentre parla*

*Quando c'erano i mondiali di calcio, zia Ada mi faceva sedere vicino a lei e guardavamo tutte le partite. Italia, Germania, Cile, Nigeria, Messico, e mentre i giocatori correvano, zia Adà mi faceva delle domande strane*

*Con accento francese*

- Allora, Violetta, di che forma è il campo da calcio?

*Indica il campo da calcio alla lavagna*

- è un quadrato?

- Mais no, è un rettangolo, ha due lati più lunghi e due lati più corti uguali tra loro e tutti gli angoli sono retti? E quindi lo sai quanto misurano Viola?
- VIOLA – Non lo so zia!

ZIA ADA 90 gradi! Sono angoli retti, 90 gradi come i 90 minuti della partita!

adesso guarda la differenza: il campo da calcio è piatto, ha due dimensioni: la base e l'altezza..... e se vuoi calcolare l'area fai base per altezza. Ma non ci sono solo queste figure. Ce ne sono altre, come la sfera!

*Poi prende un pallone da calcio - dal borsone*

Questa è una sfera, ha più di due dimensioni, siamo nella geometria delle cose solide, appunto.

*Indica cono a terra con un piede*

E questo è un cono

*Prende bandierina rossa triangolare appesa a lavagna, alza il braccio come se fosse un palo fuori campo*

e il palo che tiene su la bandierina è un lungo cilindro...

Insomma, se vogliamo calcolare lo spazio occupato dalla sfera, dal cono, dal cilindro, per esempio, è più complicato: si chiama volume! Lo imparerai quando sarai più grande.

*(tiene il pallone e se lo passa di mano in mano)*

Zia Ada mi spiegava la matematica così e io la imparavo senza accorgermene.

"La matematica è dappertutto ed è per tutti", diceva. Anche per le ragazze zia?  
"Ahahahaha! Perché, che differenza c'è tra il tuo cervello e quello di tuo fratello?"

*Avanza davanti alla lavagna a dx*

Raccontava che i giocatori, quando la squadra avversaria tirava un calcio di punizione, si mettevano in una linea parallela alla linea di porta

- e perché si tengono le mani qui, zia?

- Quello chiedilo a tuo fratello (*dandole di gomito*), diceva, e rideva.

Mi spiegava che Andrea Pirlo tirava dei calci di punizione che erano parabole perfette  
- ma cos'è una parabola, zia Adà?

- è una curva a U (*fa gesto col pallone*); mentre nei rigori la traiettoria del pallone deve correre dritta come una retta... una staffilata all'incrocio dei pali ...(*parla in crescendo, fa gesto*)

Goaaaal, Viola abbiamo segnato, siamo in vantaggio goaalllllll.

#### **MUSICA 4: AUDIO CORO STADIO**

*Fa un giro del palco e si ferma proscenio sx*

E una volta, zia Adà mi portò allo stadio. **MUSICA 4 FADE OUT**  
Era la festa delle donne, e tutte le donne entravano gratis. Lo stadio era pieno, tutti cantavano.

*Viola canta un coro da stadio, senza parole però*

Zia Adà per farmi vedere meglio mi mette sulle sue spalle (*fa gesto*)

Io vedo un mare di persone

“quante persone ci sono Viola”?

Io so contare solo fino a 100

e allora inizio a contare 100 persone

*Canta il coro (crescendo) e conta col dito: uno due tre quattro cinque sei.*

quando arrivo a 100 capisco che posso riiniziare da capo e così

conto un altro gruppo di 100 persone

*Canta il coro più forte e conta col dito: uno due tre quattro cinque sei.*

e poi di nuovo un terzo gruppo e un quarto e un quinto ...

*Canta il coro più forte e conta col dito: uno due tre quattro cinque sei.*

e vado avanti per tantissimo tempo.

*Canta più piano fino a sfumare.*

Zia, nella mia testa ho fatto 40 gruppi da 100

!!! Non so se proprio li ho suddivisi perfettamente



Ma zia ho contato 40 gruppi fatti di 100 persone

**ADA:** (*mani che tengono gambine*) e allora Viola sai quante persone hai contato

**VIO** (*mani su testa ADA*) quante zia?

4000

4000?

Sì, 4000

40 gruppi di 100 persone fa 4000

### **MUSICA 5 QUEEN – WE ARE THE CHAMPIONS**

*inizia a esultare 4000 a dx poi sx*

ho contato 4000 persone!!! (*senza voce*), *poi cade in ginocchio proscenio centro con pallone*

### **SFUMA LA MUSICA 5**

#### **PRESIDE**

Brava! Ma quanti bei ricordi matematici.

#### **VIOLA**

*Sì (compiaciuta, poi folgorata da un pensiero, sguardo a preside).*

Sa cosa le dico, Preside, forse forse se la matematica fosse sempre stata un gioco così come quando stavo con zia Ada io me la sarei cavata, anzi di più io.. io ora sarei una scienziata, anzi di più un'astronauta scienziata come Samantha Cristoforetti!

#### **PRESIDE**

E perché no?

VIOLA COMPIACIUTA

Adesso non esageriamo maestra Viola, (FALLIMENTO) però forse qualcosa sa per tenere questa benedetta lezione..

## **VIOLA**

*(interrompendola)*

Sì Eureka! Sì Sì. Una cosa ve la posso proprio insegnare!

Secondo a voi fino a quanto potevano contare i Babilonesi con due mani?

Provate a indovinare!

*(aspetta una risposta, commenta)*

*Ascolta le loro idee*

Mmmmmmmmm

La tecnica che mi ha spiegato zia Ada è stata inventata 4000 anni fa  
e funziona così:

*fa vedere, conta alla babilonese*

avete visto che sballo questi babilonesi?

ogni dito della mano valeva 12

quindi 5 dita valevano 60

mitici i babilonesi

batti un sessanta

in pratica su due mani i babilonesi facevano stare

*ritmo incalzante forte fortissimo, camminando da una parte all'altra del proscenio*

12 squadre di calcetto a 5

5 squadre di calcio da 11 con l'allenatore che fa 12

10 squadre di pallavolo con sei giocatrici ciascuna

4 squadre di rugby da 15 giocatori ciascuno

### **Scena 9: la meraviglia della matematica nelle cose**

#### **PRESIDE:**

Si fermi Maestra Viola, basta così, bene!

VIOLA: : sì, poco

La sua lezione sta volgendo al termine. Bene, e ora facciamo insieme l'ultimo passo.

VIOLA: ok...

Scriva questi numeri...su su, scriva sulla lavagna!

#### **MUSICA 6 IN: EINAUDI, NUMBERS (FORSE DA RADDOPPIARE PERCHE' DURA A LUNGO)**

*Va alla lavagna la fa ruotare, scrive i numeri*

#### **PRESIDE**

1 1 2 3 5 8 13 21 34 55 89 144 233 377 610

#### **VIOLA**

Ma, signora Preside (*mentre scrive ancora*) non hanno nessun senso

#### **PRESIDE**

Questa, Maestra Viola, è la scoperta di un grande matematico di nome Fibonacci.

In questa sequenza ogni numero, a parte i primi due, è la somma dei due numeri che lo precedono

#### **VIOLA**

*Guarda e verifica ad alta voce fino al numero 21*

Ha ragione, bambini! Funziona!

**PRESIDE**

E si può anche disegnare.

Vede i quadrati sulla lavagna? le dimensioni di quei quadrati seguono la serie di Fibonacci. Provi a unire i puntini. È come un gioco.

**VIOLA**

Ma da dove comincio?

**PRESIDE**

Da quello giallo, naturalmente

**VIOLA**

E poi?

**PRESIDE**

E poi prosegue dal quadrato più piccolo a quello più grande, con le linee curve naturalmente

**VIOLA**

*Dopo averlo fatto*

Oh wow

**PRESIDE**

Questa sequenza nasconde una regola d'oro che c'è nella natura, e tutte le volte che il mondo prende le forme di questa regola matematica diventa bellissimo!

**VIOLA**

Ma questa è...

*Mette mano sx a guscio chiocciola*

Una casa, una casetta...la casetta di una..

*Fa chiocciola con le dita, la segue fino a sotto lavagna, trova prima conchiglia e la fa sbucare dall'alto*

**PRESIDE**

E ora, Maestra Viola, si guardi intorno .. sì si di là.. cerchi cerchi

*Viola esce da sotto la lavagna e trova altre conchiglie (sotto banco,)*

**VIOLA**

Sì, sì...ce sono ancora..anche qui...

**PRESIDE**

Bambini cercate anche voi

**VIOLA**

*Ne dà un po' ai bambini.*

Mi aiutate?

*Ne tiene una.*

Bella eh?

*Sulla musica che continua,*

SSSShhh

**MUSICA 5 SI ABBASSA ED ESCE SULL'INIZIO BATTUTA SUCCESSIVA**

*Viola accosta l'orecchio alla Grande Conchiglia:*

si sente anche il rumore del mare

e dentro sento le onde alte altissime come i numeri grandi grandissimi fino a 1000 e poi... e poi quando si infrangono diventano basse bassissime come i numeri piccoli piccolissimi fino allo zero.

Zero è il niente prima della scoperta, diceva zia Ada

**PRESIDE**

Sì, Maestra Viola. Grazie, è stata proprio una bella lezione di matematica.

**VIOLA**

Sì?

**PRESIDE**

Sì

**FINE**

## **Materiali**

Cerchio

Corda

Pallone basket

Pallone calcio

Pallina da tennis

Borsa da ginnastica/borsa di Mary Poppins?

Scarpe da ginnastica

Pantaloni accorciabili con cerniera e con tasche con cerniera

Maglia da calcio

Banco e sediolina?

Quaderno, portapenne con penne matite gomma temperino

3 elementi scenografici al posto delle 3 lavagne: per tabelline/bosco, per campo da calcio (zia Ada), per sequenza Fibonacci finale

Cono da slalom

Bandierina da campo da calcio

Gessetto

2 CONCHIGLIE