

MÀTHEMA

C'era una volta, in un passato molto lontano, la divinità della Matematica che governava la vita degli uomini di quel mondo.

La dea Màthema era in perenne competizione con la dea della letteratura, chiamata Litterae. Era convinta, e non ha torto, che gli uomini preferissero la sua rivale perché aveva donato loro l'arte della prosa, della poesia e del teatro.

Ad ogni cerimonia a Litterae venivano offerte dai sacerdoti quantità enormi di oro, argento e di cibi fra i più prelibati, mentre, Màthema riceveva solo qualche monile d'argento e ceste di verdure spesso neppure tanto fresche. I bambini a scuola si rifiutavano di studiare la matematica che consideravano oltremodo noiosa e complicata!

Partecipavano con pura gioia, invece, alle lezioni di letteratura: adoravano ascoltare le fiabe lette dai loro maestri e mettere in scena vere e proprie rappresentazioni teatrali. Gli adulti non erano da meno!

Quant'era più bello passare una serata a teatro che una giornata chini sui libri contabili? Il malcontento era ormai così generale che si arrivò ad un punto in cui il consiglio degli anziani si riunì per mettere ai voti la decisione di bandire da quel mondo la dea della Matematica.

Alla riunione prese subito parola il membro più illustre del consiglio : <<Cari colleghi, oggi ci incontriamo per decidere se continuare ad adorare la dea Màthema o bandirla per sempre dalla nostra religione. Io non ho mai studiato la matematica, eppure rivesto la carica più importante in questo consiglio. Il motivo? La dea Litterae mi ha donato la capacità di riuscire ad ammaliare le persone con le mie parole e con i miei scritti. Questo dimostra quanto inutile sia la matematica>>.

Il consiglio era formato da nove anziani : in otto votarono per allontanare Màthema e un solo uomo, chiamato Pitagora, espresse voto contrario.

La dea Màthema aveva assistito, nascosta dietro ad una nuvola, a tutta la riunione. Non poteva credere a quello che aveva sentito. Era furiosa e profondamente delusa dalla stupidità degli uomini.

Decise che da quel momento tutti gli uomini, di ogni genere ed età, avrebbero perso tutte le loro conoscenze matematiche, anche quelle più elementari.

Tutti eccetto una sola persona: il vecchio Pitagora.

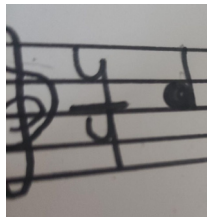
La mattina successiva una ragazzina di 12 anni di nome Flos si svegliò e chiese alla nonna : <<Che bella dormita! Che ore sono?>>.

La nonna disse: <<Sono le ... Le... Non lo so! Comunque poche domande, preparati che devi fare colazione. Ci sono questi datteri, dividiamoceli equamente>>.

La nonna e Flos si guardarono smarrite. Come dovevano fare? In che modo sarebbero state sicure che nessuna delle due avrebbe mangiato meno dell'altra? E quanti erano quei frutti contenuti nel piatto? Non li sapevano neppure contare, figurarsi dividerli... La ragazzina decise, a malincuore, di saltare la colazione e si avviò a scuola per non perdere la

lezione di musica che era la sua preferita.

Quando, però, aprì il suo spartito e iniziò a suonare il suo flauto di Pan insieme ad compagno che suonava l'arpa, l'insegnante dovette fermarli subito : <<Siete completamente fuori tempo! Non avete studiato gli spartiti vero?! Ora sarete sicuramente puniti per aver trascurato i vostri compiti!>>. Flos disse : <<Maestro, io ho provato questi brani ieri e mi riuscivano alla perfezione! Ora però non riesco a capire cosa sia quel piccolo simbolo che si trova dove prima c'era scritto il tempo. Non so cosa sia successo!>>.



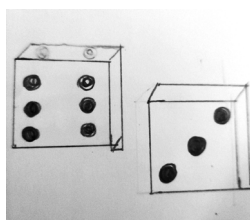
L'insegnante infuriato strappò lo spartito dalle mani della ragazza ed esclamò : <<Sciocca, non sai che questo è il il...Vabbè, ora dovete andare alla lezione di Mat...Mat....andate!>>.

Flos si ritrovò con i suoi compagni pronta a seguire la consueta lezione di matematica ,alla seconda ora, quando si presentò il preside della scuola che disse: <<Il consiglio degli anziani ha deciso che da oggi le lezioni di matematica saranno sospese e, per questo, il vostro maestro Pitagora e' stato licenziato.>>

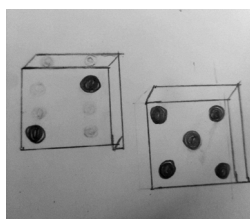
Gli alunni, anziché esultare come avevano fatto la sera prima gli anziani, rimasero in totale silenzio. Come era possibile ??? Il maestro Pitagora licenziato ??? È vero, era sempre un po' spento e tanto, troppo, preciso ed esigente, ma era molto preparato e riusciva sempre a risolvere con la sua logica e razionalità qualsiasi problema!

Usciti da scuola, Flos ed il suo amico Virgilio, ancora un po' confusi per la notizia ricevuta, decisero di svagare la mente, come tutti i pomeriggi, con i loro dadi.

Flos lanciò per prima e i dadi si fermarono in questa posizione:



Era ora il turno del giovane Virgilio:



I due amici si guardarono smarriti: non erano più in grado di fare le somme e, per questo, era impossibile capire chi dei due avesse fatto più punti.

Iniziarono così a litigare furiosamente perché entrambi dichiaravano di aver vinto. Gridavano e gridavano ma alla fine nessuno dei due fu in grado di dimostrare di aver ragione.

Flos, triste e nervosa, tornò a casa. La mamma il giorno prima le aveva promesso di cucinare la sua torta preferita.

<< Ecco mi tornerà il buon umore !>> disse felice.

Appena arrivò a casa vide sul tavolo il dolce più brutto che avesse mai visto! Era tutto bruciacchiato e sembrava duro come un sasso.

Provò ad assaggiarlo e dovette immediatamente sputare il boccone: aveva un sapore terribile!

<<Mamma cosa è successo??? >>.

La mamma, smarrita, disse: <<Flos, ho voluto provare una nuova ricetta che mi ha dato una mia amica ma non sono stata in grado di seguire le istruzioni, leggi anche tu ed aiutami >>:

Ricetta torta facile, facile :

$\frac{3}{4}$ del contenuto di un sacchetto di farina da 1 kg

3 uova di cui $\frac{1}{3}$ solo tuorlo

$\frac{2}{3}$ di un panetto di burro da 300 grammi

$\frac{2}{5}$ del contenuto di un sacchetto di zucchero da 1 kg;

$\frac{1}{2}$ bustina di lievito da 16 grammi.

Informare a forno caldo a 180 gradi per $\frac{1}{2}$ ora, poi lasciare riposare a forno spento per $\frac{1}{4}$ d'ora.

Flos lesse e rilesse la ricetta più volte, come era possibile? Si ricordava di aver studiato quegli strani simboli già in prima media, eppure non riusciva a capirci assolutamente nulla!

Che giornata terribile: aveva saltato la colazione, il bravo maestro Pitagora era stato licenziato, aveva litigato con il suo migliore amico ed ora doveva rinunciare anche alla sua merenda preferita !!!

Poco prima di cena rientrò anche il padre che era il proprietario della locanda più grande della città. Era disperato!

<< Siamo rovinati!!>> gridò coprendosi il viso con le mani. << Oggi credo di aver perso tutto l'incasso della giornata e gran parte delle nostre ricchezze. Ascoltate quello che ho da raccontare: tre signori molto onesti ed educati, hanno ordinato da bere. Il primo di loro, quando ha finito, mi ha chiesto il conto. Io, in quel momento ero un po' confuso e non riuscivo a ricordarmi il prezzo della bevanda ma sapevo che il giorno prima un'altra persona aveva preso la stessa cosa e nella cassa c'era solo il denaro di quell'ultimo. Quindi gli ho risposto di andare alla cassa, di contare quanti soldi c'erano, di metterci altrettanto e prendere come resto 2 Euro.

Anche il secondo, quando ha finito di cenare, mi ha chiesto il conto ed io ho risposto di andare alla cassa, di contare quanti soldi c'erano e di metterci altrettanto e poi prendere come resto 2 Euro.

Il terzo infine, quando mi ha chiesto il conto ha ricevuto la stessa risposta. Quando i tre se ne sono andati ho guardato nella cassa ed era completamente vuota! Mi hanno derubato!!! Com'è possibile? Sono miei clienti e miei amici da così tanti anni! Loro mi hanno giurato di aver seguito alla lettera le mie istruzioni ma io non gli credo! Voglio giustizia! >>.

Saltarono anche la cena poiché tutta la famiglia passò la serata, invano, a cercare di capire quanto ci fosse nella cassa prima dei tre pagamenti per capire se avesse ragione il padre o i tre clienti.

Anche a casa di Virgilio la situazione non era molto diversa. Il padre era un famoso regista teatrale e quel giorno doveva assegnare le parti ai suoi quattro migliori attori. Per evitare che litigassero aveva deciso, come di consueto, che avrebbero avuto lo stesso tempo a disposizione sul palco. La rappresentazione si sarebbe svolta, come sempre, in 2 ore di cui di quel tempo sarebbe stato riservato all'intervallo fra il primo ed il secondo tempo. Il secondo tempo avrebbe avuto una durata di 20 minuti in meno del primo.

Ora sarebbe stato necessario calcolare:

- di quanti minuti era formato l'intervallo
- quanti minuti durava il primo tempo e quanti il secondo.
- come doveva essere diviso il tempo di recitazione fra i 4 attori considerato che dovevano restare sul palco tutti per lo stesso identici minuti.

Virgilio e la mamma, solo a sentire il racconto del padre, si fecero venire un gran mal di testa ed un senso di vertigine e per questo andarono tutti a coricarsi saltando la cena. E così si continuò per i giorni successivi. Neppure il medico della città era più in grado di curare gli ammalati perché non riusciva a calcolare correttamente le quantità di farmaco che doveva consigliare, come ad esempio:

Ricetta medicina per la tosse:

2 cucchiaini di miele al giorno ogni 10 kg di peso corporeo. Dose da dividere in due volte ogni 12 ore.

Nessuno, neppure il medico, riusciva più a capire quanti cucchiaini di miele si dovessero prendere al giorno. C'era chi rinunciava e non prendeva nulla tenendosi una tosse sempre più brutta e chi consumava due vasetti al giorno di miele facendosi passare la tosse ma ammalandosi di diabete.

Insomma, in meno di una settimana, tutta la città era nel caos più completo. C'era chi litigava, chi diventava povero, chi dimagriva perché non riusciva più a cucinare e chi si ammalava gravemente...

Intanto, dal regno degli dei, Màthema guardava tutto quel caos e rideva della stupidità degli uomini.

Litterae, che solo pochi giorni prima si vantava di essere la dea più amata, ora era disperata. I teatri erano chiusi perché gli attori avevano tutti litigato fra di loro, i musicisti non suonavano più insieme perché non riuscivano ad andare a tempo e gli scrittori avevano smesso di scrivere perché tanto non potevano vendere i loro testi non sapendo dare un valore al loro lavoro.

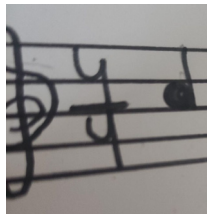
Andò da Màthema e disse: «Ti prego restituisci agli uomini le loro competenze in matematica, se non lo farai tutta la civiltà andrà a rotoli e torneremo ai tempi delle caverne. Ho capito che senza la matematica l'uomo non può vivere. Gli umani hanno bisogno di te quanto di me».

Màthema era molto permalosa ma era anche vero che amava più di tutto l'ordine e la disciplina, quindi, si fece convincere velocemente e disse: «Va bene ma io non restituirò agli uomini le loro competenze matematiche ma gli darò la possibilità di riacquisirle. Significa che dovranno studiare con tanta fatica e dedizione... ».

Lo stesso giorno le due dee parlarono con il capo del consiglio degli anziani il quale subito nominò con tutti gli onori Pitagora Grande Maestro della matematica e lo incaricò di insegnare al popolo i segreti dei numeri. Era così tanta la voglia di imparare che tutti in poco tempo riconquistarono le perdute conoscenze.

Flos venne svegliata puntualmente tutte le mattine dalla nonna alle 7 e riuscirono a dividersi equamente i datteri della colazione.

La ragazzina poté tornare a suonare a tempo con i suoi compagni:



La frazione, indicata sullo spartito, significava 4/4 ovvero che in ogni battuta ci sono 4 note.

I ragazzini non litigavano più nel gioco dei dadi perché, ora, erano in grado di sommare le cifre sulle facce dei dadi.

La ricetta della torta della mamma di Flos si rivelò veramente facile:

$\frac{3}{4}$ del contenuto di un sacchetto di farina da 1 kg : 750 grammi

3 uova di cui $\frac{1}{3}$ solo tuorlo: 2 uova intere + 1 tuorlo

$\frac{2}{3}$ di un panetto di burro da 300 grammi: 200 grammi

$\frac{2}{5}$ del contenuto di un sacchetto di zucchero da 1 kg; 400 grammi

$\frac{1}{2}$ bustina di lievito da 16 grammi: 8 grammi

Informare a forno caldo a 180 gradi per $\frac{1}{2}$ ora, poi lasciare riposare a forno spento per $\frac{1}{4}$ d'ora: 30 minuti a fuoco acceso + 15 minuti a riposo nel forno.

Il papà di Flos scoprì che i tre clienti fidati non lo avevano imbrogliato e

si erano limitati a seguire le sue precise istruzioni.

All'inizio nella cassa c'erano 1,75 Euro.

Questo problema si risolve partendo dal fondo.

Alla fine nella cassa ci sono: 0 Euro.

Quindi il 3° cliente deve aver trovato 1 Euro. Ha aggiunto altrettanto, cioè 1 Euro, e si è preso 2 Euro di resto.

Quindi il 2° cliente, per lasciare 1 Euro deve aver trovato 1,5 Euro. Ha aggiunto altrettanto ($1,5 \times 2 = 3$) e si è preso 2 Euro di resto.

Quindi il 1° cliente per lasciare 1,5 Euro deve aver trovato 1,75 Euro. Ha aggiunto altrettanto ($1,75 \times 2 = 3,5$) e si è preso 2 Euro di resto.

Quindi nella cassa, all'inizio, c'erano 1,75 Euro.

Facciamo la verifica:

Cassa: 1,75 Euro

1° cliente: $(1,75 \times 2) - 2 = 1,5$

2° cliente: $(1,5 \times 2) - 2 = 1$

3° cliente: $(1 \times 2) - 2 = 0$

Il padre di Virgilio poté far riappacificare i suoi attori dividendo equamente le loro parti:

- di quanti minuti era formato l'intervallo: 20 minuti
- quanti minuti durava il primo tempo e quanti il secondo: 60 + 40 minuti.
- come doveva essere diviso il tempo di recitazione fra i 4 attori considerato che dovevano restare sul palco tutti per gli stessi identici minuti: 25 minuti cadauno.

Il popolo guarì dalla brutta tosse e non si ammalò più di diabete prendendo le dosi corrette di miele. Ad esempio per Virgilio, che pesava 50 kg, erano necessari:

2 cucchiaini di miele al giorno ogni 10 kg di peso corporeo: 10 cucchiaini di miele

Dose da dividere in due volte ogni 12 ore: 2 volte al giorno

La popolazione da quel momento imparò ad offrire, nelle celebrazioni, gli stessi identici doni sia a Litterae che a Màthema. Tutti eccetto una ragazzina che continuò ad offrire le mele più prelibate a Litterae....

Flos aveva capito l'importanza della matematica, dell'ordine e della razionalità ma si sa..... siamo umani e al cuor non si comanda!

Autrice: Flora Giudice

Classe II

I. C. "Rina Monti Stella", Verbania
(Verbano-Cusio-Ossola) - Italia
Insegnante di riferimento: Eliana Imperatore