

**10 NOVEMBRE**  
**GIORNATA MONDIALE DELLA**  
**SCIENZA PER LA PACE E LO**  
**SVILUPPO**

**ATTIVITA' DELL'AMBITO**  
**SCIENTIFICO DELLA CLASSE IV A**  
**VIA ASMARA**

Questo progetto sottolinea quanto la scienza sia importante nella vita quotidiana di tutti noi.

**L'OBIETTIVO PRINCIPALE** della giornata mondiale della scienza e della pace è di creare un legame tra la scienza e la società, assicurandosi che tutti siano informati sui progressi scientifici e di come le scoperte scientifiche migliorino il nostro Pianeta.

## LE NOSTRE RIFLESSIONI

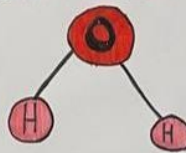
DALLE DISCUSSIONI E LETTURE FATTE IN CLASSE CON L'INSEGNANTE ABBIAMO CAPITO CHE LA SCIENZA È....

LO SCIENZIATO  
TRASMETTE A TUTTI  
LE TEORIE CHE HA  
SPERIMENTATO E LE  
DIVULGA PER IL BENESSERE  
DI OGNUNO.

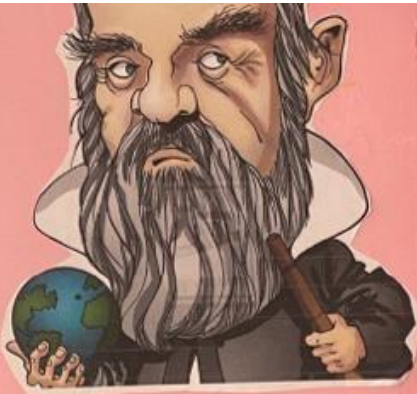
LA SCIENZA DÀ  
IL SUO CONTRIBUTO  
ALLO SVILUPPO DELLA  
SOCIETÀ e al MANTENIMENTO  
DELLA PACE TRA I POPOLI

LA SCIENZA  
È IL PATRIMONIO  
DELL' UMANITÀ

LA SCIENZA È IL  
LINGUAGGIO DELLA  
NATURA



LA SCIENZA È  
AL SERVIZIO  
DELLA SOCIETÀ



# Galileo, il cannocchiale e il metodo scientifico

# GALILEO GALILEI

è il padre della SCIENZA moderna

RICERCA



NASCE A PISA NEL 1564  
SARÀ STATO UNO SCIENTISTA  
UN INVENTORE E UN  
CULTISTA E DARE PIANTE  
STUDIO SULLO SVILUPPO  
CIELO, MA LO NEGLIGE  
A PISA.



QUESTO LENTE RAPPRESENTA IL  
METODO SCIENTIFICO CHE HO  
INIZIATO PER FARE PERCHÉ  
E' INFINITO:  
CANTARE  
TUTTO DIVERSE  
SPECIFICAMENTE  
INTERVENIRE  
FARLE LE PROPRIE CONCLUSIONI

SEMPRE STATO IL PRIMO A  
FONDARE IL CONCETTUALE AL  
CIELO E SCORRIE PIANETI  
HO SUPPOSTO CHE LA LUNA HA UN  
MUNDO PIENO DI BUCHI E IL SPAZIO  
HA DIVERSE CIELE CHE SI MUOVONO  
E HO CAPITO CHE LA TERRA SI  
MUOVE



QUESTO METODO È IL METODO  
IN CAUSA DELLA TERZA ED È PISA  
SUNO OGGETTI DI PISA INFINITO E HO  
SCOPERTO CHE OGNI CIELO  
SARÀ ALLA STORIA INFINITO



NEL 1610, DOPO AVER SCOPERTO  
L'OSCURAZIONE DI UN LANTERNO  
NELLA CATEDRALE DI PISA, SCOPRE  
L'ESISTENZA DELL'OSCURAZIONE  
DEL FERRO



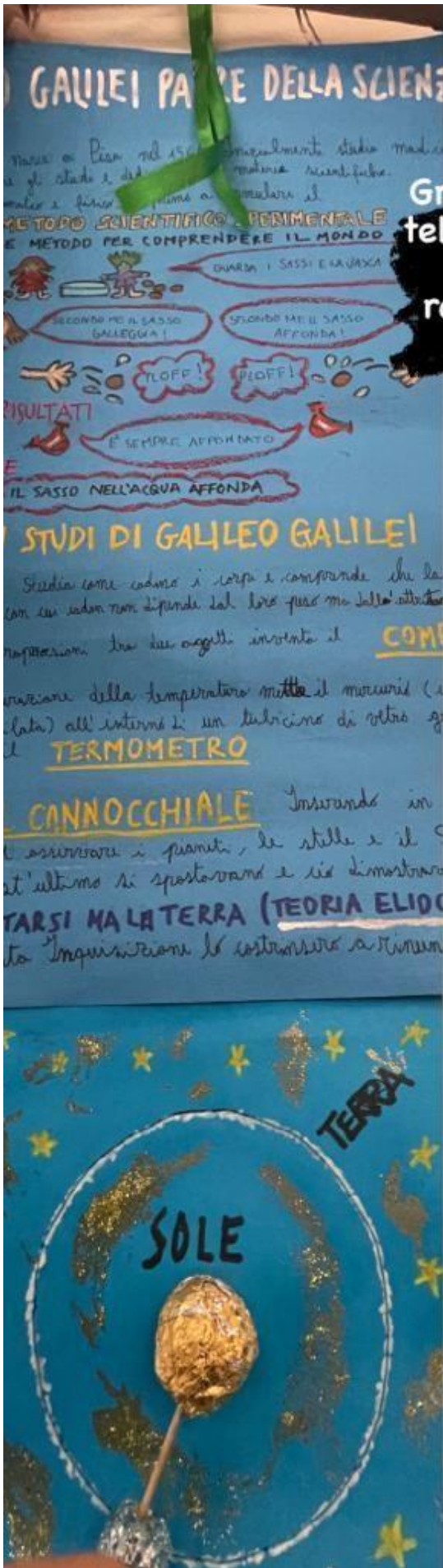
HO INVENTATO IL CANNOCCHIALE NEL 1608  
E' STATO UNO SCIENTISTA  
PERCHÉ DEVA' UNO SCIENTISTA DI  
CANTARE

UN'ALTRA INVENZIONE  
È STATO IL CANNOCCHIALE  
PERCHÉ DEVA' UNO SCIENTISTA  
PERCHÉ DEVA' UNO SCIENTISTA



UN'ALTRA INVENZIONE  
CHE HO FATTO È  
STATO IL CANNOCCHIALE





Grazie alla costruzione del  
telescopio, Galileo Galilei ha  
scoperto il moto di  
rotazione e di rivoluzione  
della Terra.





### Francesco Redi

Francesco Redi ha applicato il metodo scientifico sperimentale inventato da Galileo Galilei per dimostrare che la generazione spontanea era falsa.

Il suo esperimento è stato quello di mettere dentro 3 barattoli della carne putrida. I barattoli erano tutti chiusi tranne uno.

In quello aperto uscivano ed entravano mosche che deponavano delle uova nella carne; in quelli chiusi non entravano mosche.

È arrivato alle conclusioni che dopo

aver visto che in quello aperto ne scesero altre mosche e in quelli chiusi no, espose al mondo che gli animali di stesse specie possono nascere solo dai propri simili.



barattolo chiuso con il velo e le mosche

barattolo aperto dove le mosche si sono mosse depongono le uova

barattolo chiuso senza mosche

## ALEXANDER FLEMING



1881/1955

Alexander Fleming è uno scienziato e medico scozzese.

Nel 1928, durante i suoi studi per scoprire i modi per combattere i batteri, in particolare lo stafilococco, fece casualmente una scoperta straordinaria.

Un giorno, tornando dalle vacanze estive, si accorse che su una capsula su cui stava osservando

la crescita degli stafilococchi, era cresciuta una muffa che aveva lasciato intorno a sé un'area libera dai batteri.

Inizio ad eseguire degli esperimenti e dimostrò che quella muffa, che chiamò PENICILLINA era molto efficace contro molti batteri patogeni, responsabili di gravi malattie.

Purtroppo non riuscì ad approfondire gli studi.

Solo dopo molti anni due ricercatori Florey e Chain ripresero le ricerche di Fleming e nel 1940 iniziarono ad sperimentare la penicillina sui topi e poi sugli esseri umani.

Nel 1945 fu attribuito a Fleming, Florey e Chain il premio Nobel per la scoperta della penicillina.

### IL PRIMO ANTIBIOTICO.



# LE PIANTE

IL FUSTO HA LA FUNZIONE DI SOSTENERE LA PIANTE

DI FAR CIRCOLARE IN CANALI CHE SI TROVANO AL SUO INTERIO LA LINFA VITALE

IN ALTRI CANALI SCORRE LA LINFA ELABORATA CHE CONTIENE SOSTANZE NUTRITIVE

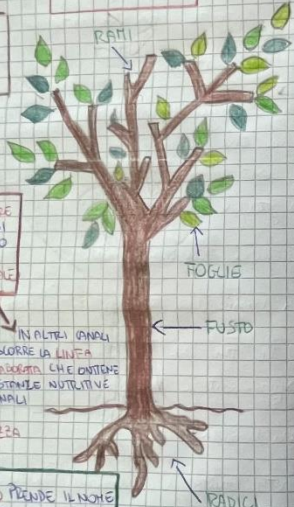
IN ALCUNI CANALI SCORRE LA LINFA GREZZA

IL FUSTO PRENDE IL NOME DI

TRONCO SE È MOLTO

COME NEGLI ALBERI ED È RIVESTITO DI CORTECCIA

STELLO NEL CASO DELLE ERBE



LE RADICI SI SVILUPPANO SOTTO TERRA E HANNO 3 FUNZIONI

1ª funzione

TENEBE ANCORATA LA PIANTE AL TERRENO

2ª funzione

ASSORBE DAL TERRENO L'ACQUA E I SALI MINERALI PER LA FABBRICAZIONE DEL NUTRIMENTO

3ª funzione

TRATTENERE LE COSE DEL TERRENO PER EVITARE CASI DI FRANGI



2 SONO RELATIVE ALLA PIANTE

LA TERRA SERVE AL SARNAGUARDIA NATURALE DALL'AMBIENTE ALL'UOMO

# LA MATERIA

## STATO SOLIDO

LE MOLECOLE SONO UNITE STRETTAMENTE DA UNA FORZA DI COESIONE MOLTO FORTE



I CORPI SOLIDI:

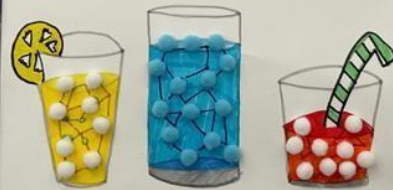
- HANNO UNA FORMA PROPRIA
- OCCUPANO UNO SPAZIO PRECISO

## STATO LIQUIDO

LE MOLECOLE SONO VICINE, MA LEGATE DA FORZE PIÙ DEBOLI E POSSONO MUOVERSI

I CORPI LIQUIDI:

- HANNO UN VOLUME PROPRIO
- NON HANNO UNA FORMA PROPRIA MA PRANONO QUELLA DEL RECIPIENTE CHE LI CONTIENE



## STATO GASSOSO

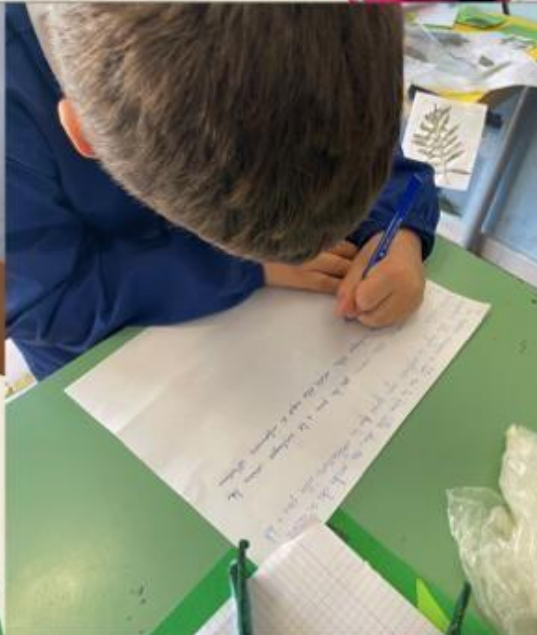
LE MOLECOLE NON SONO VICINE, SI MUOVONO LIBERAMENTE E OCCUPANO TUTTO LO SPAZIO DISPONIBILE

I CORPI GASSOSI:

- NON HANNO UN VOLUME PROPRIO
- NON HANNO UNA FORMA PROPRIA









LA CELLULA VEGETALE

LA CELLULA VEGETALE  
 È UN TIPO DI CELLULA ANIMATA CHE SI TROVA IN TUTTE LE PARTI DEL VEGETALE. È CARATTERIZZATA DALLA PRESENZA DI UNA PARETE CELLULARE, UN VACUOLO CENTRALE, CLOROPLASTI E UN NUCLEO. LE SUE FUNZIONI PRINCIPALI SONO LA FOTOSINTESI CLOROFILLO E LA RISERVA DI SOSTANZE ORGANICHE.



LA CELLULA VEGETALE

EMMA PARMEGGIANI  
4^A

CELLULA VEGETALE

FRANCO R.





LA SCIENZA, LA PACE  
E IL FUTURO SONO  
NELLE NOSTRE MANI!

