

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

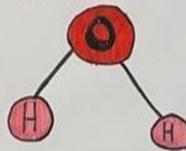
DALLE DISCUSSIONI E LETTURE FATTE IN CLASSE CON L'INSEGNANTE ABBIAMO CAPITO CHE LA SCIENZA È....

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

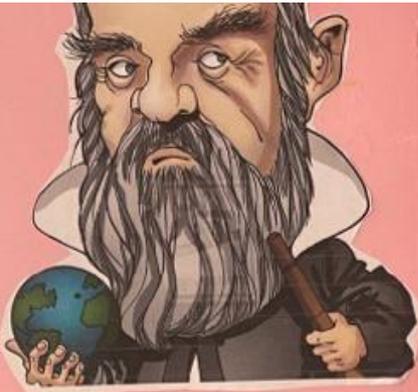
LA SCIENZA DA'
IL SUO CONTRIBUTO
ALLO SVILUPPO DELLA
SOCIETÀ e al MANTENIMENTO
DELLA PACE TRA I POPOLI

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 D. NICOLA.



QUESTO LENTE RAPPRESENTA IL
METODO SCIENTIFICO CHE HO
INIZIATO PER AFFRONTARE I
PROBLEMI
E INIZIARE
LA RICERCA
SCIENTIFICA
INIZIARE
PER LE PROPRIE CONCLUSIONI

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



QUESTO METODO È IL METODO
DI CARICARE DALLA TERRA DA PISA
SUI CORRETTI DI PISA, IL METODO
SCIENTIFICO CHE INIZIARE AL
SISTEMA ALLA STRADA ANTICA



NEL 1632, DOPO AVER SCOPERTO
L'OSCILLAZIONE DI UN CANTABRICO
NELLA CATEDRALE DI PISA, SCOPRE
L'ISOCRONISMO DELL'OSCILLAZIONE
DEL PENDOLO



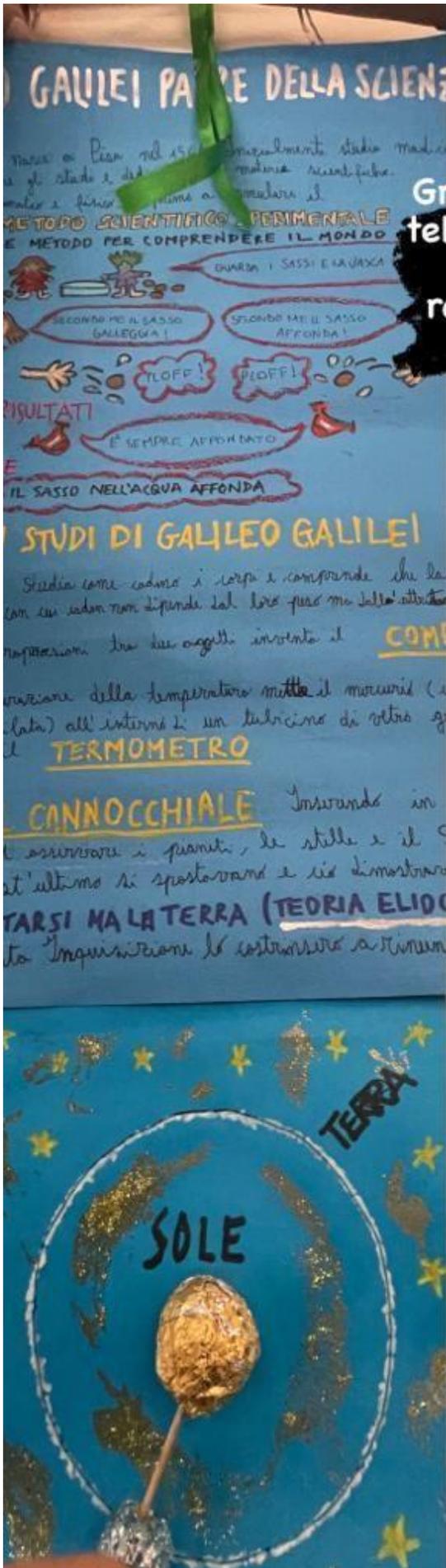
HO INVENTATO IL COMPASSO NEL 1583
E HO INIZIATO UN METODO SCIENTIFICO
PERCHÉ DEVAVA COME STRUMENTO DI
CALIBRO

UN ATTO INTERNO
E STATO IL PRIMO
DA FARE DI CANTABRICO
PULIRE E USARE
INIZIATO IN UN
SISTEMA DI PISA



UN ATTO INTERNO
CHE HO INIZIATO
STATO IL PRIMO





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. 2 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 scaturivano altre mosche e in quello chiuso no, espose al mondo che gli animali di stesse specie possono nascere solo dai propri simili.

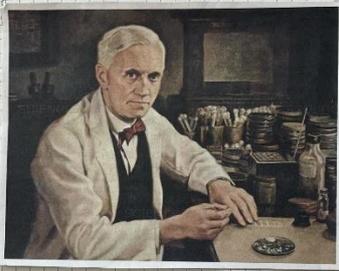


barattolo chiuso con il velo e le mosche

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

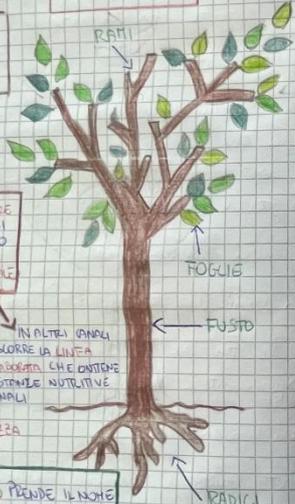
IN ALCUNI CANALI SCORRE LA LINFA GREZZA

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 SALVAGUARDIA NATURALE DALL'AMBIENTE ALL'UOMO

LA MATERIA

STATO SOLIDO

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



I CORPI SOLIDI:

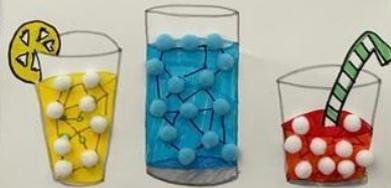
- HANNO UNA FORMA PROPRIA
- OCCUPANO UNO SPAZIO PRECISO

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



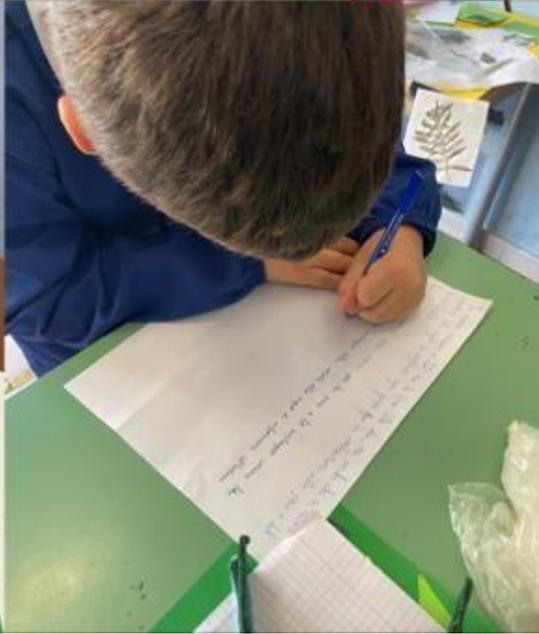
STATO GASSOSO

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 una cellula animale
 che ha una parete cellulare
 e un grande vacuolo.
 È una cellula animale
 che ha una parete cellulare
 e un grande vacuolo.
 È una cellula animale
 che ha una parete cellulare
 e un grande vacuolo.



LA CELLULA VEGETALE

EMMA PARMEGGIANI 4^A

CELLULA VEGETALE

Lisosomi: Contengono enzimi che degradano i nutrienti.
 Citoplasma: Sostanza gelatinosa che si circonda delle funzioni della cellula.
 Membrana cellulare: È un rivestimento sottile che occorre scaginare e continuamente adattare lo scambio di molecole.
 Nucleo: Contiene tutto il materiale genetico e controlla le attività per la sua riproduzione.
 Vacuoli: Contengono liquidi che aiutano a mantenere la forma della cellula.
 Ribosoma: Sono le piccole macchinelle che producono le proteine.
 Coroplasto: Contengono la clorofilla che permette alla pianta di fabbricare da sé il proprio nutrimento.
 Parete cellulare: È una pellicola rigida che protegge e sostiene la cellula.

FRANCO R.





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

