



**PROGETTO DI
SCIENZE**
In collaborazione con
la scuola media
Codermatz

10 aprile 2017

LA FISICA DELL'ARCOBALENO

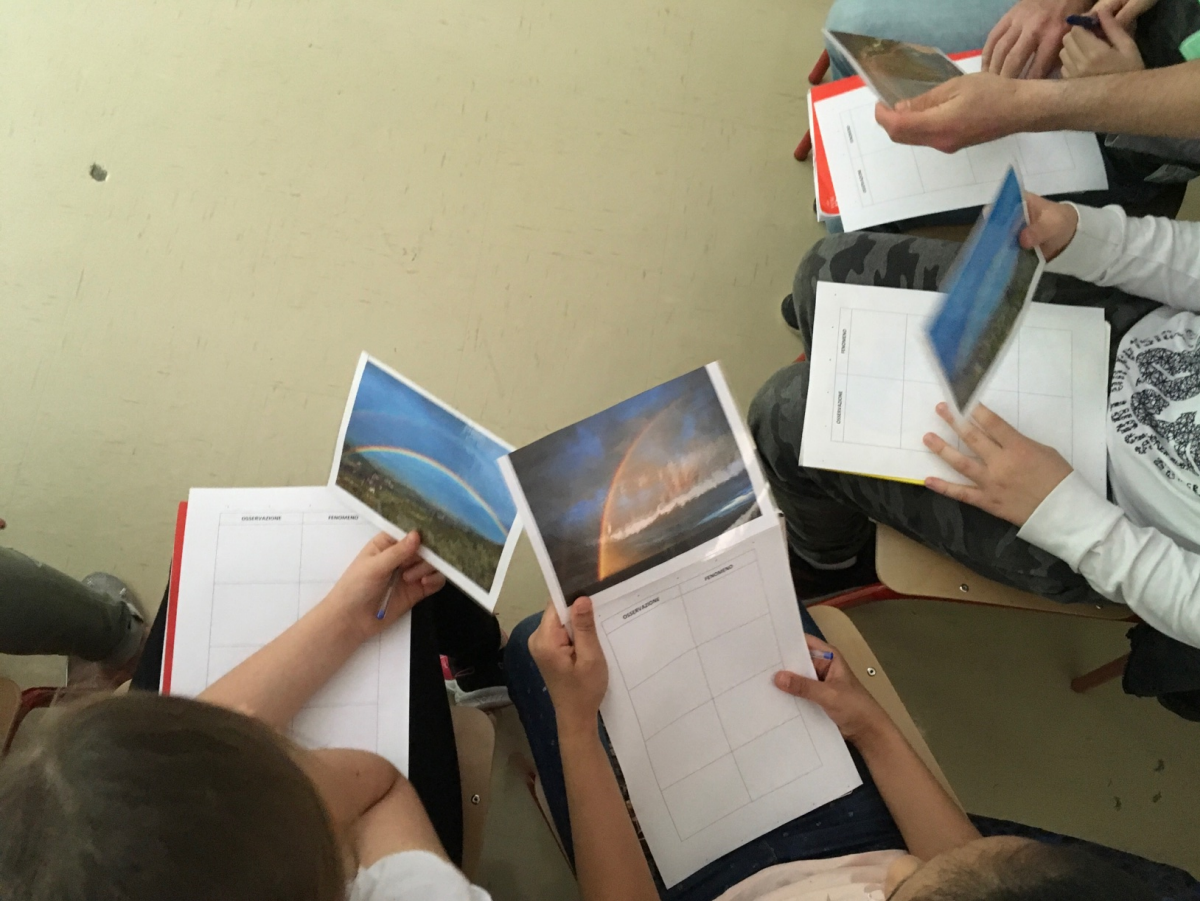


INIZIA IL NOSTRO LAVORO

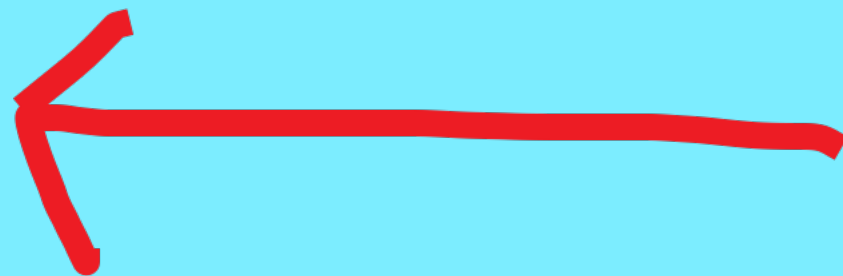
**Ascoltiamo una storia sulla
creazione dell'arcobaleno**

Le ragazze di terza media leggono la storia

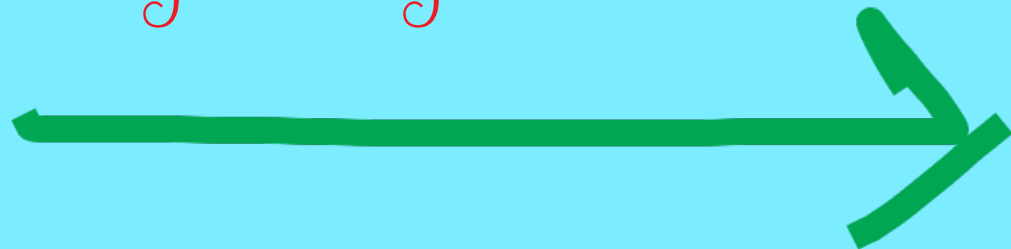




La professoressa Bologna ci
ha distribuito delle immagini di
arcobaleni. 🌈🌈



Tutti stiamo osservando le
immagini degli arcobaleni.



OSSERVAZIONE	FENOMENO
Osservo il tempo atmosferico.	C'è la luce e gocce d'acqua. Sole e l'acqua.
Somma dell'arcobaleno	cerchio semicerchio arco circonfrenza
Quando c'è l'arcobaleno	al tramonto e all'alba quando il sole è a 40° gradi sotto l'orizzonte.

OSSERVAZIONE	FENOMENO
Osservo il tempo atmosferico	Sole e le gocce d'acqua



Ci distribuiscono delle schede su cui abbiamo fatto le nostre osservazioni.

Che forma ha L'arcobaleno?

OK



CERCHIO

SEMICERCHIO

ARCO

Dalla posizione dell'uomo sulla terra si può vedere solo mezzo arcobaleno.

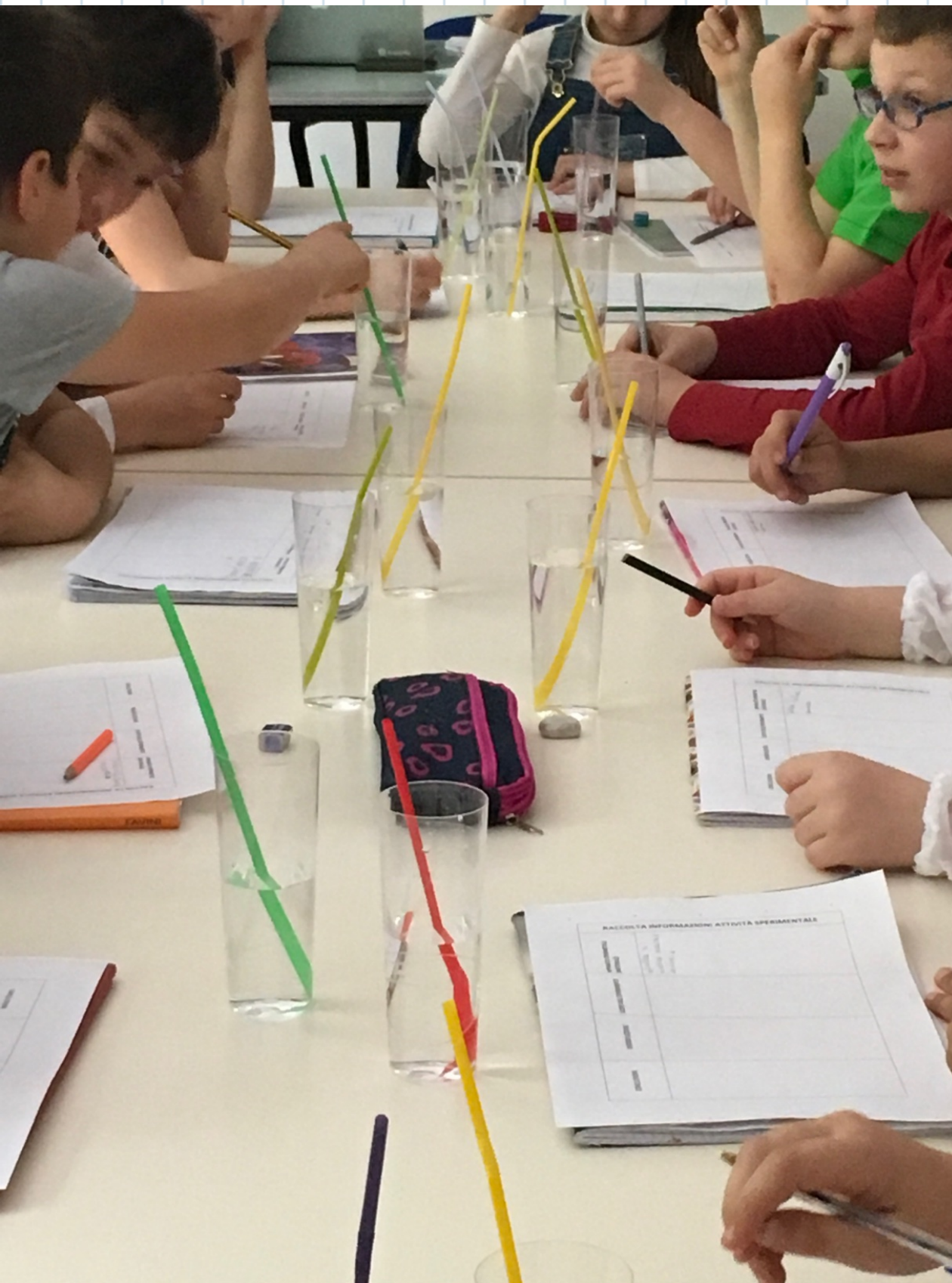
Per vedere l'intero arcobaleno bisogna avere una visuale più ampia, per esempio da un aereo.



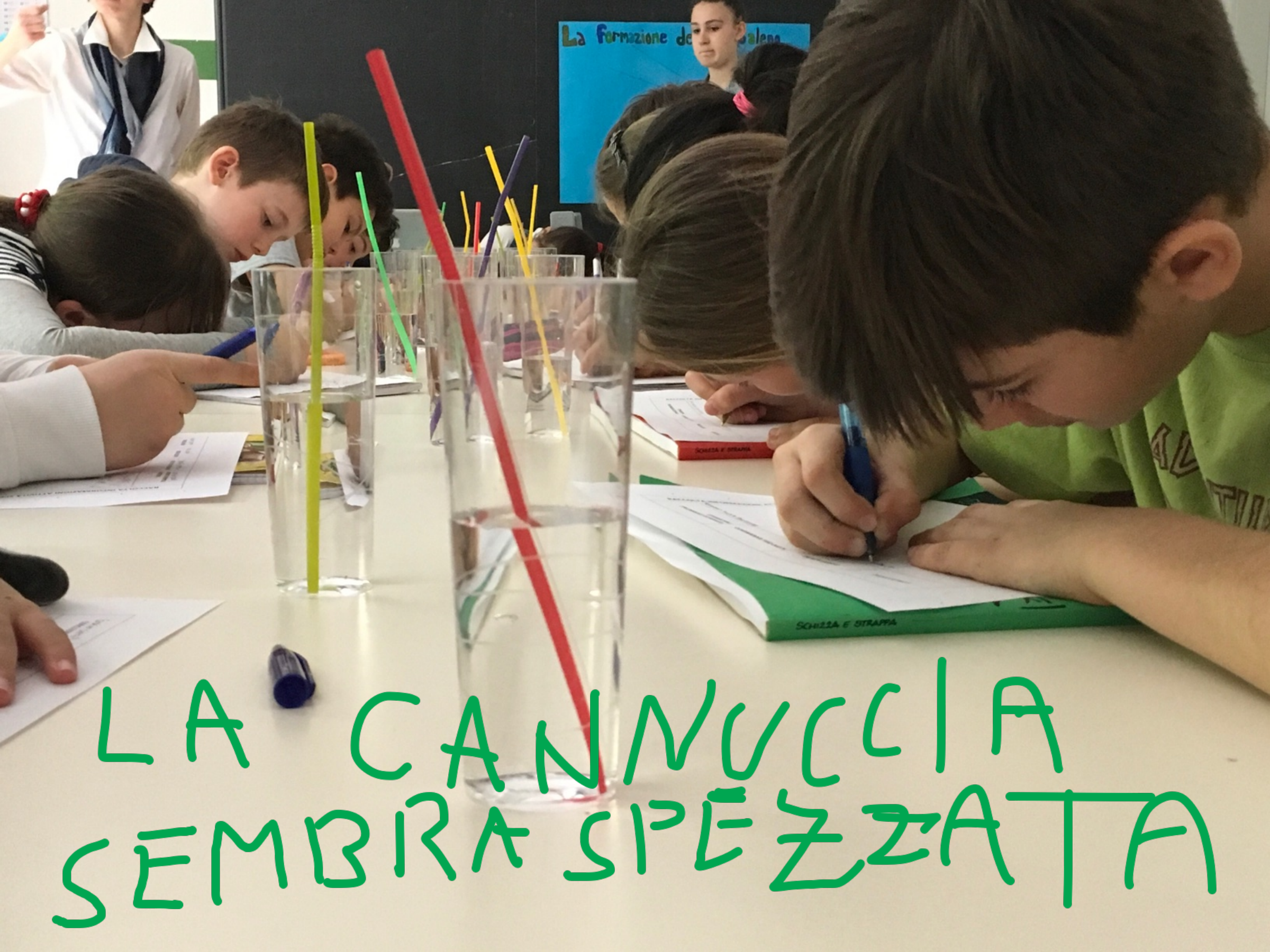
Qui iniziano gli
esperimenti.



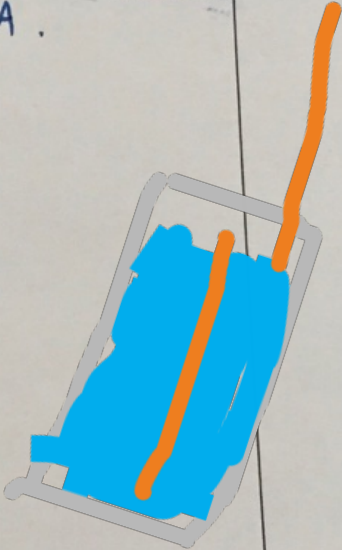

Scriviamo
gli appunti



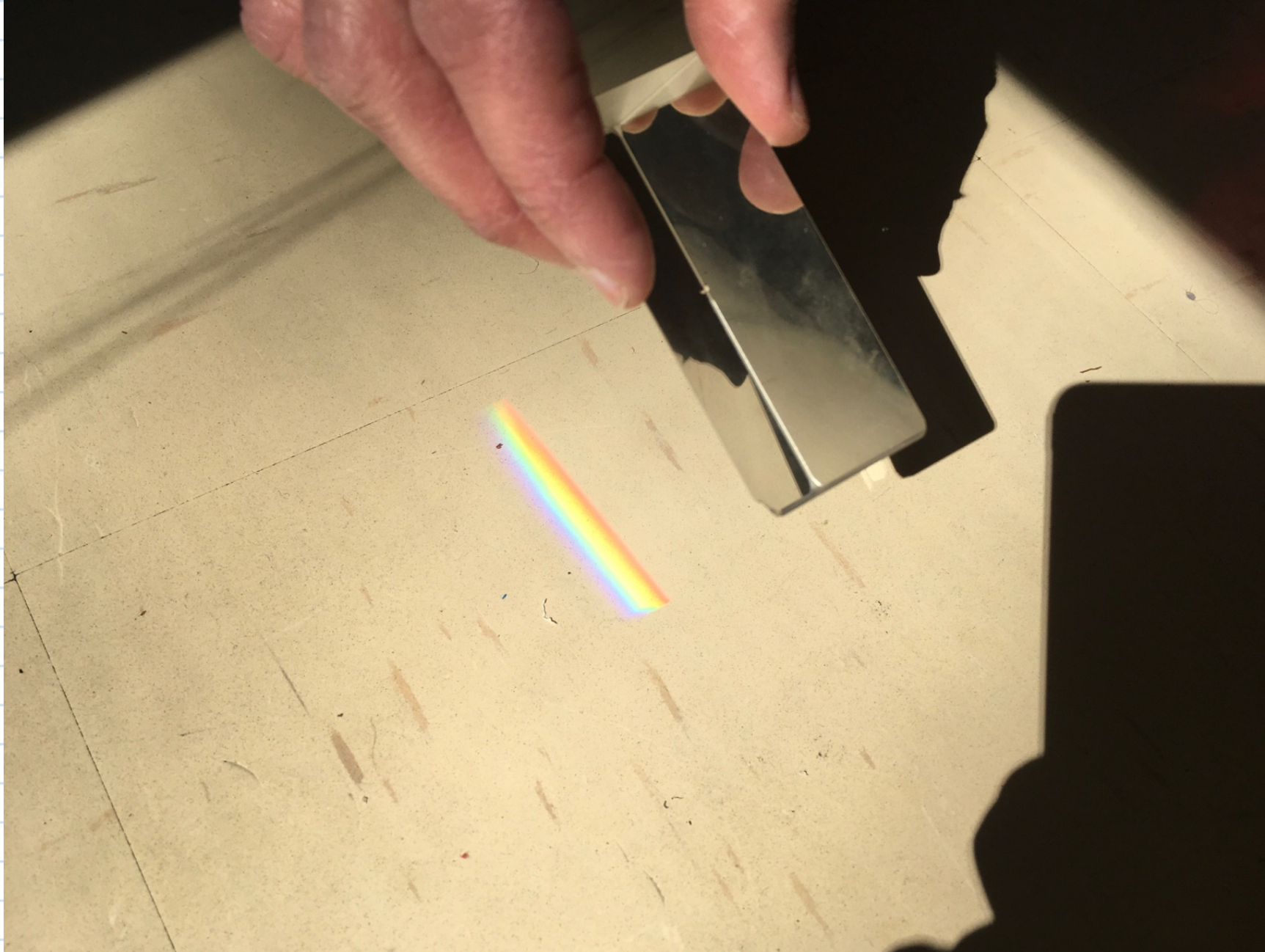
Mettendo una
cannuccia in
un bicchiere
d'acqua, si
crea il
fenomeno
della
RIFRAZIONE.



LA CANNUCCIA
SEMBRA SPEZZATA

CONCLUSIONI	OSSERVAZIONI	SCOPO DELL'ESPERIMENTO	APPARATO SPERIMENTALE (MATERIALE):	RACCOLTA INFORMAZIONI
<p>IL FENOMENO CHE ABBIAMO OSSERVATO E' LA RIFRAZIONE.</p>	<p>1) NELL'ACQUA LA CANNUCCIA SI INGRANDISCE. 2) VEDO LA CANNUCCIA CHE SI E' FLESSA NELL'ACQUA.</p>	<p>OSSERVARE LA LUCE CHE PASSA IN PEZZO ALL'ARIA E ALL'ACQUA.</p> 	<p>BICCHIERE, ACQUA, CANNUCCIA</p> 	

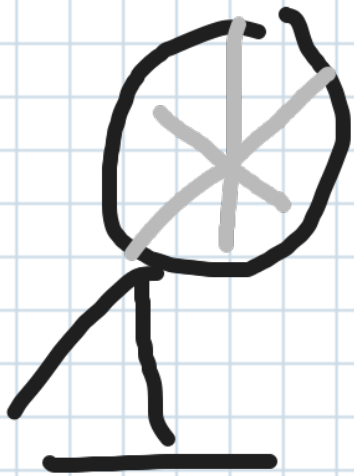
TABULIAMO LE NOSTRE
OSSERVAZIONI



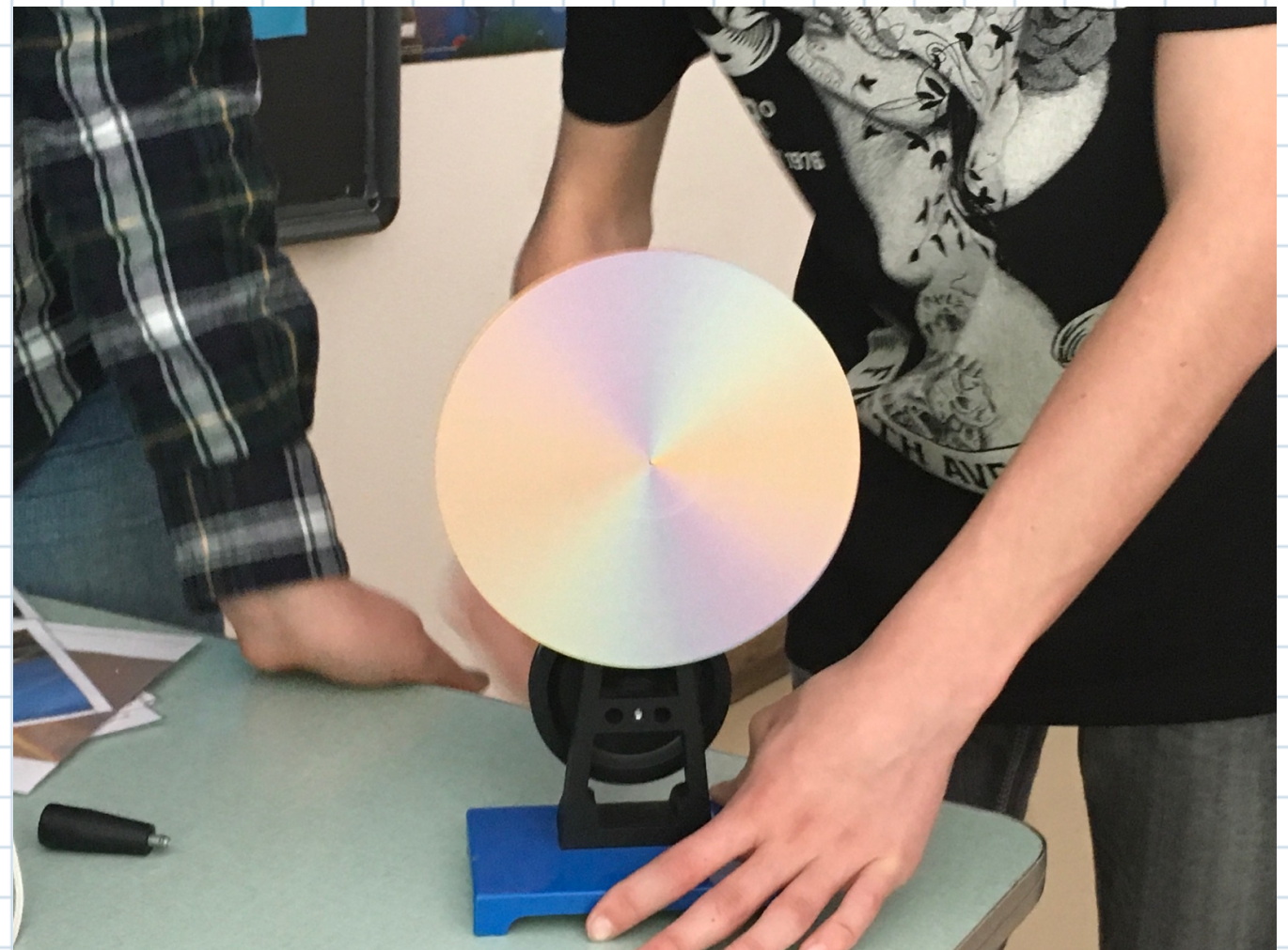
**CON UN PRISMA ABBIAMO
OTTENUTO LA DISPERSIONE.**



Questa è la ruota di Newton

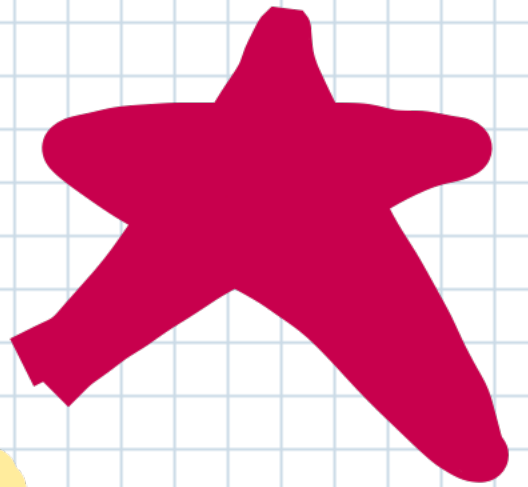
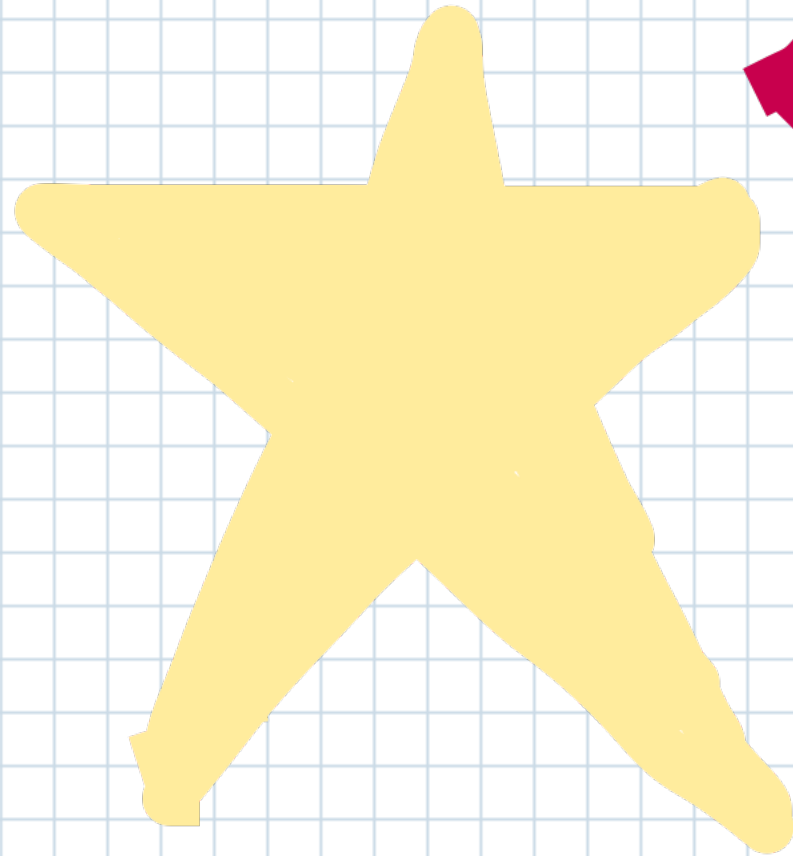
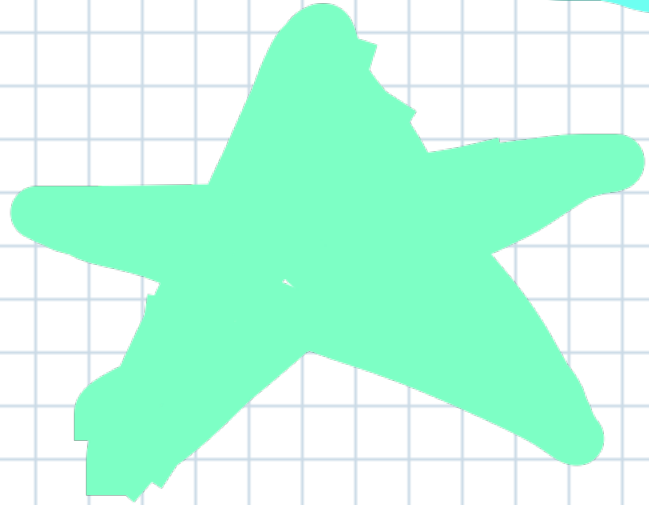


Se giriamo la ruota di Newton diventa bianca



SCRIVIAMO LE NOSTRE OSSERVAZIONI SUGLI ESPERIMENTI ESEGUITI

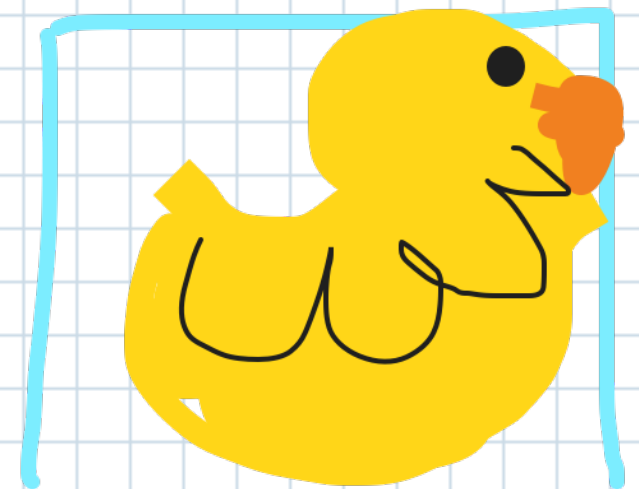
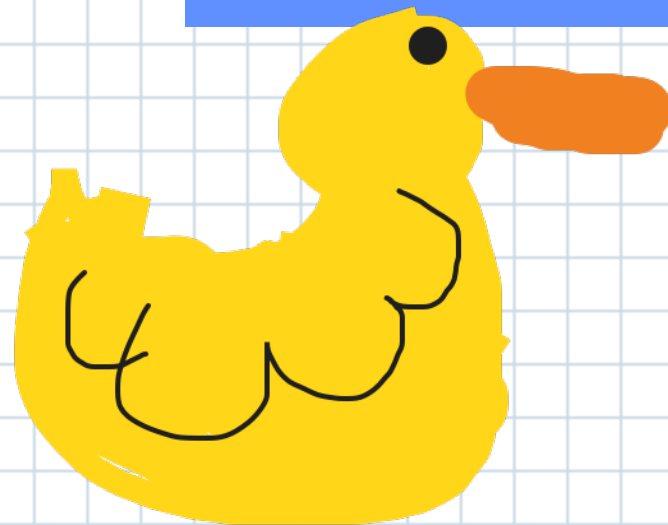
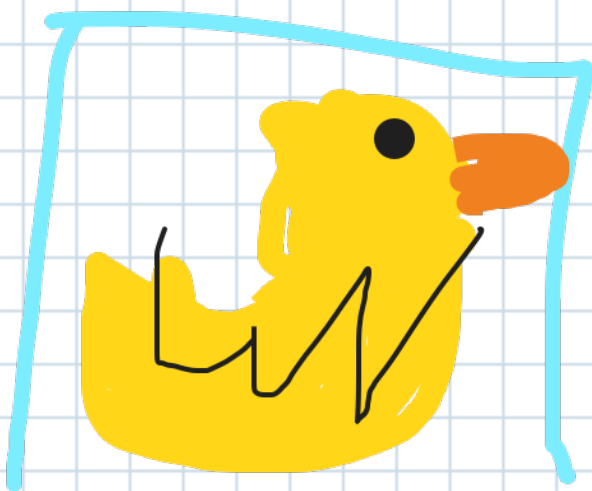
RACCOLTA INFORMAZIONI ATTIVITÀ SPERIMENTALE	
APPARATO SPERIMENTALE (MATERIALE):	Serve un prisma di base triangolare di vetro, disco di newton
SCOPO DELL'ESPERIMENTO	Vedere le proprietà della luce che si scompone e ricompare
OSSERVAZIONI	Da goccia d'acqua si comporta come un prisma Con il disco di newton osserviamo che i colori si sommano e diventano bianchi
CONCLUSIONI	





Come vedete qui c'è una paperella e due specchi, che mostrano il fenomeno della riflessione.

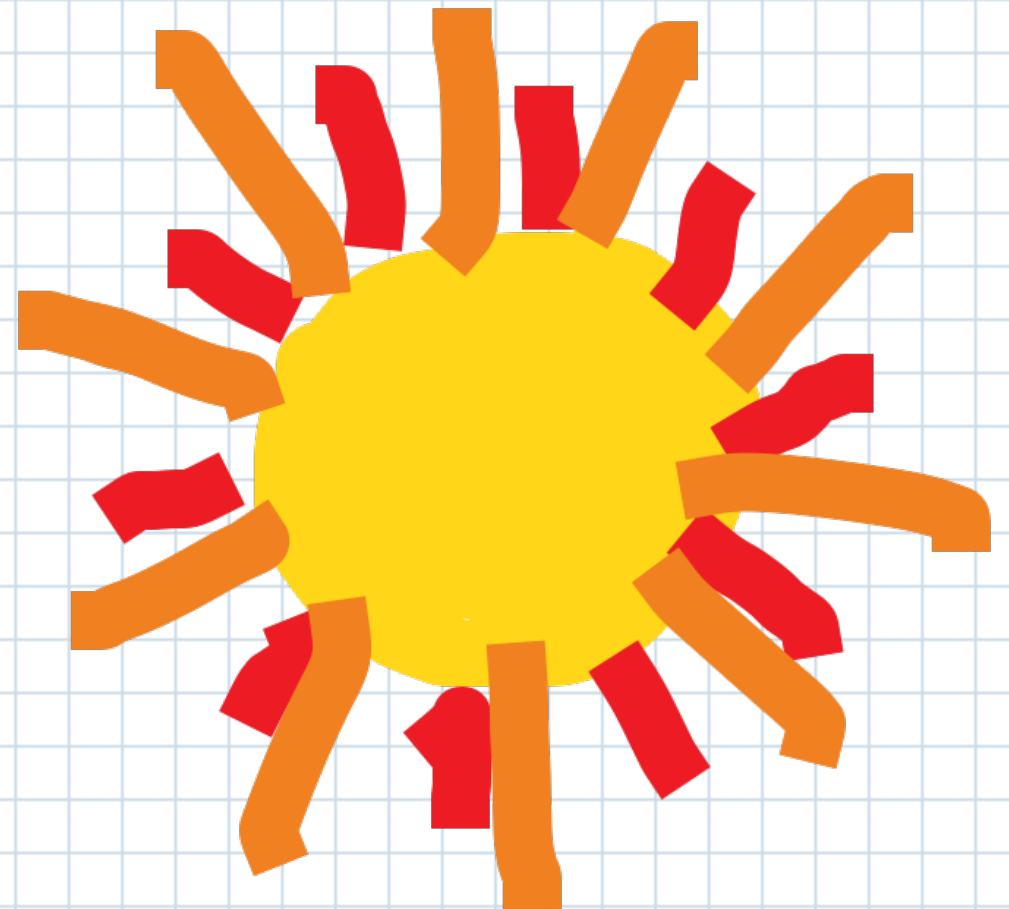
Se vogliamo vederne venti ci vogliono specchi più grandi.



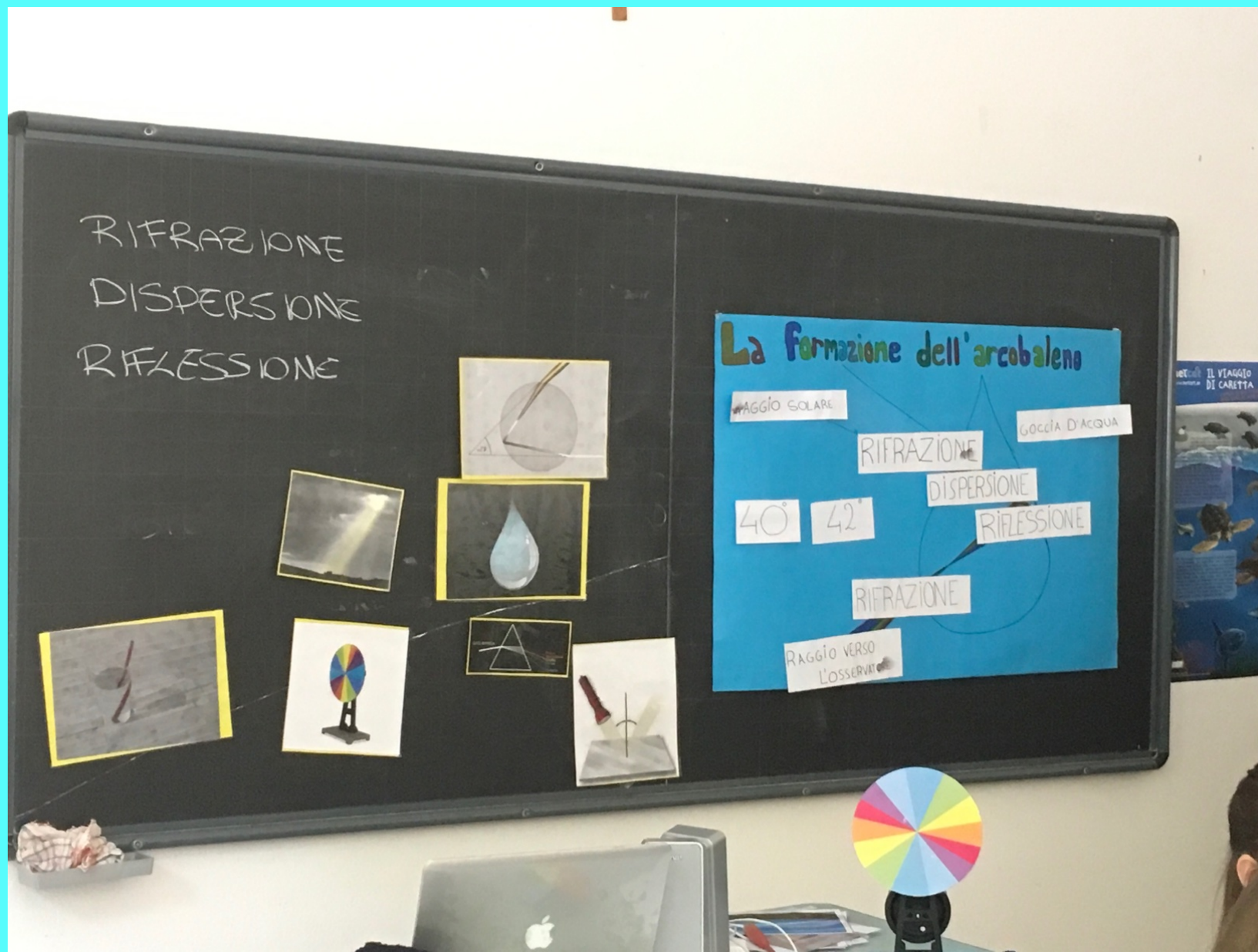


In questa foto vediamo
l'effetto della
riflessione.

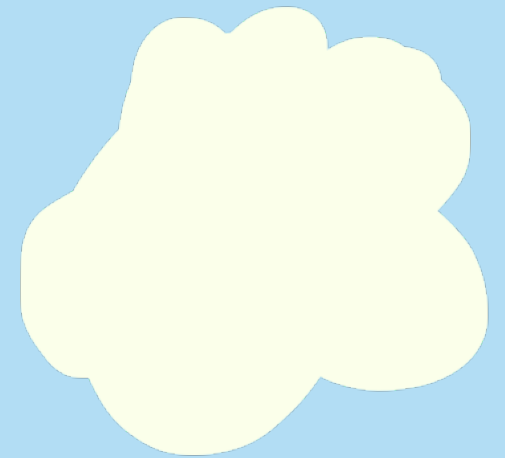
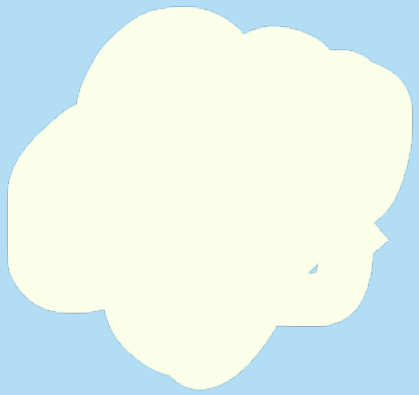
Con uno specchio si
possono catturare i
raggi del sole e rifletterli
su un'altra superficie.



E alla fine abbiamo ripetuto tutto il lavoro svolto giocando ad attaccare nel posto giusto dei cartellini e delle figure



Ci è piaciuto tanto e vorremmo fare un altro progetto come questo e vorremmo rifarlo perché è stato troppo bello e dopo questo progetto abbiamo capito che l'arcobaleno si può formare in tanti modi.



Therese Katarina .

Dayana ASIA

Vladalino ANNA

Elise Imán

SAMPORO GIADAG.

DANIELE LUCA EMPRAH

GIADA PINNATTIA

GIOLIA GIOVANNI

Ni G. GIADA AB.

GABRIELLA



Grazie per la visione!!!

**Classe IV A
Scuola Primaria
Luigi Mauro**