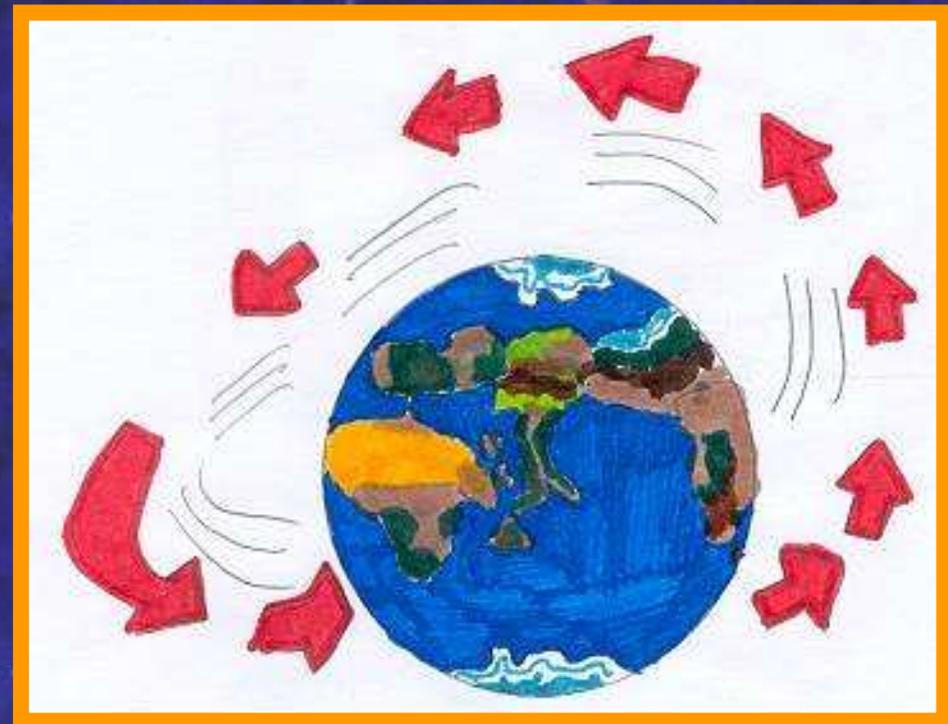
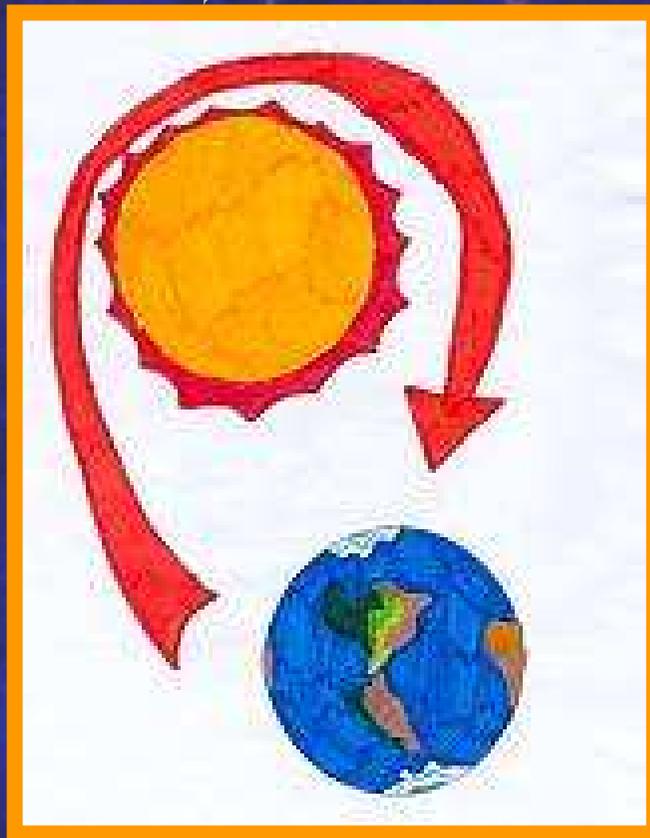


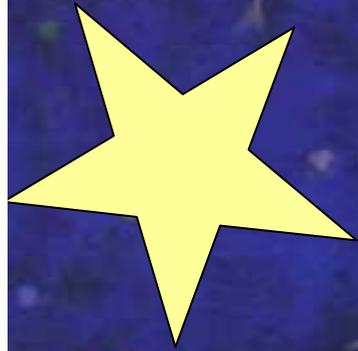
LA TERRA GIRA...

MA COME GIRA?



Classe 4[^] A – Sc. “Goldoni”
Anno scolastico 1999/2000





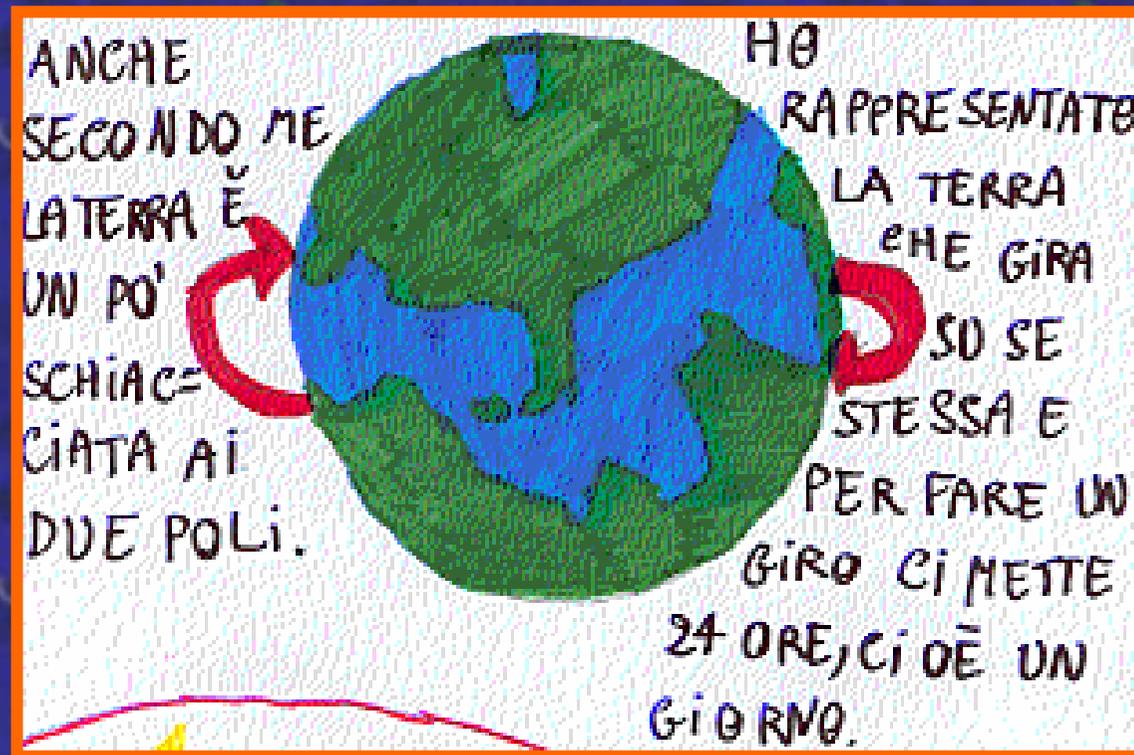
ALCUNE IDEE SULLA TERRA

- “La Terra gira finché non vede più il sole, anche la luna gira e allora si muove e il sole illumina anche la luna e allora il sole non si vede, però illumina la luna che allora si vede.

Secondo me il Sole quando tramonta dalla spiaggia, può essere che è molto lontano, ma se per esempio io prendo una barca, un motoscafo e vado incontro al Sole, non lo trovo mai, perché ad un certo punto il mare finisce... no, non è che finisce, però il sole non lo trovi mai”. (Gian)

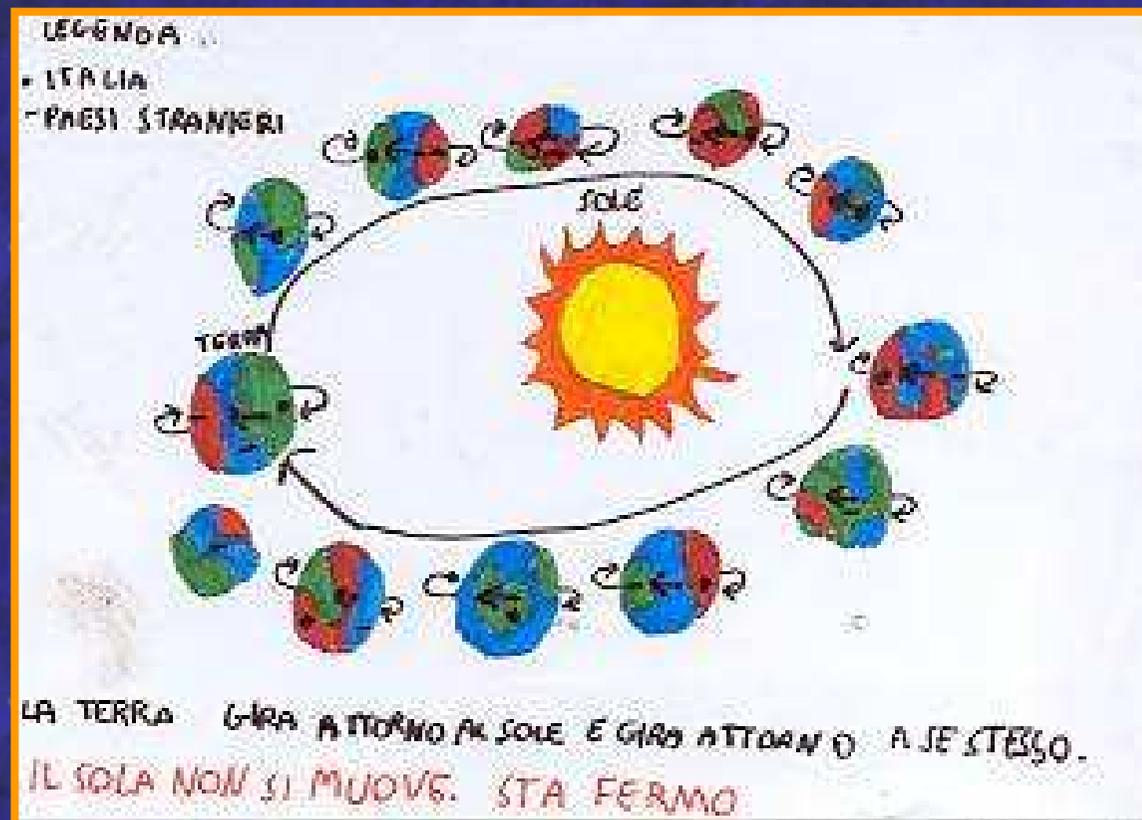


LA TERRA GIRA SU SE STESSA COSÌ...



- “Come fa ad essere rotonda se è un po’ schiacciata ai Poli? La Terra è un po’ schiacciata al Polo Nord e al Polo Sud”. (CLA)

MENTRE GIRA INTORNO AL SOLE GIRA ATTORNO A SE STESSA COSÌ...



- “Io sono d’accordo con la Debora che ha detto che non ci sarebbero il giorno e la notte...”

(Fed)

MA CHI TI HA DETTO CHE LA TERRA GIRA?

- “Il mio papà mi ha detto che la Terra gira. Lo posso capire anche da me stessa perché se la Terra non girasse, sarebbe ferma, non ci sarebbero notte e giorno”. (Deb)
- “Non solo per cose che ho capito io, ma anche perché leggendo, guardando da lontano, la Terra si vede rotonda. Da fuori la Terra, come hanno fatto gli astronauti, l’ho vista rotonda”. (Alb)



- “Me l’hanno detto gli astronauti che l’hanno scritto in un libro e io l’ho letto” (JAC)
- “L’ho visto alla TV, che hanno fatto vedere gli astronauti che sono andati nello spazio e hanno fatto vedere la Terra rotonda”. (ILA)
- “Non me l’ha detto nessuno, lo penso io che la Terra sia così” (JES)
- “Me l’ha detto la mamma e me l’hanno scritto e illustrato i libri che ho guardato”. (Bar)
- “Non me l’ha detto nessuno, l’ho scoperto da solo”. (Cla)



- “Che la Terra è rotonda si sa dagli antichi dell’epoca che l’hanno scoperto per prima ed anche nei libri scientifici si scrive che la Terra è rotonda”. (Ser)
- Me l’hanno detto gli scienziati alla TV e su un cd al computer ho visto la Terra, la Luna, Marte e Venere”. (Gian)
- “Me l’ha detto una videocassetta che parla della Terra”. (Chr)
- “Non me l’ha detto nessuno, l’ho visto su un cartellone della scuola”. (Fra)



Ma l'hanno detto!!!

mamma e papà

gli scienziati

gli astronauti

la TV

i libri

gli antichi

una videocassetta

un cd-rom

nessuno, l'ho scoperto da solo

un cartellone della scuola



ALTRI MODI DI GIRARE?



rosa

SI SFORZA A GIRARE SU SE STESSA...



Questa è la terra che gira
attorno a se stessa



- “LA TERRA SI SFORZA A GIRARE SU SE STESSA E CI RIUSCIRÀ FORSE PER SEMPRE PERCHÉ SECONDO ME NON SCOMPARIRÀ MAI”.
(CHR)

A stylized signature or logo in pink and blue.



E SE FOSSE QUADRATA?

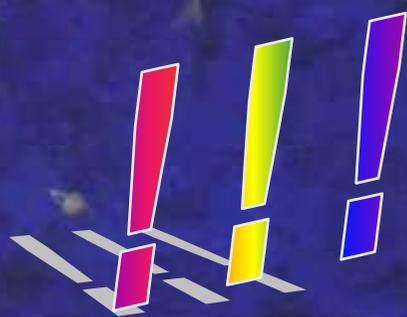
- “La Terra è rotonda perché se fosse quadrata, mettiamo che sia come un cubo, da una parte ci sarebbe il nulla, cioè da una parte... facciamo finta che ci sia un gioco, un dado che è quadrato sopra. Il dado è la Terra e sotto... serve per capire che se è quadrata la Terra c'è uno spazio dove non puoi andare, c'è il nulla; invece se è rotonda, come una pallina, non c'è un grande pezzo del nulla e può così girare e se è quadrata, non è che gira tanto bene...”

(FRS)

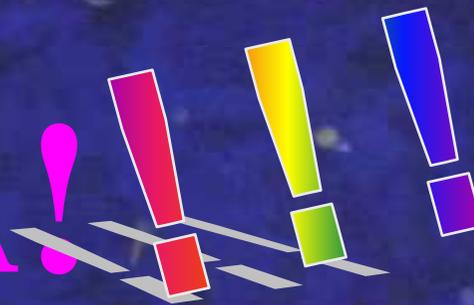


LA COLLA O UN ELASTICO LA TIENE ATTACCATA AL SOLE?





PIATTA!

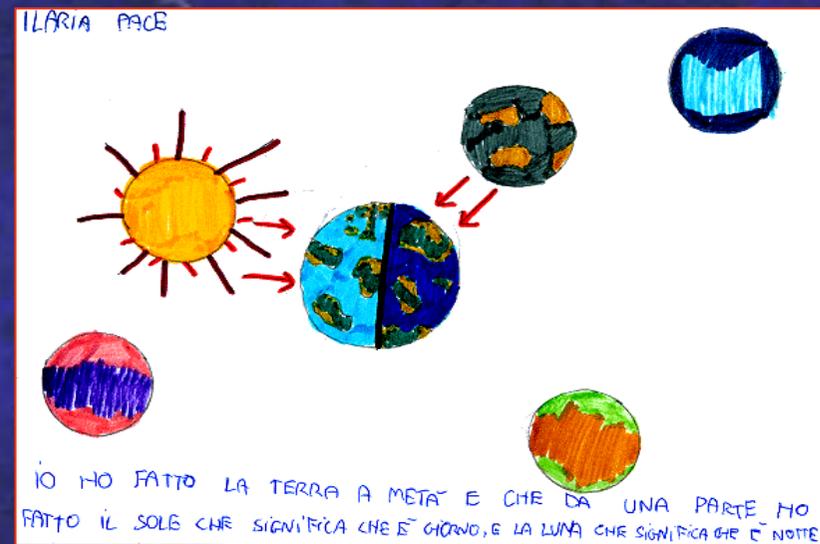
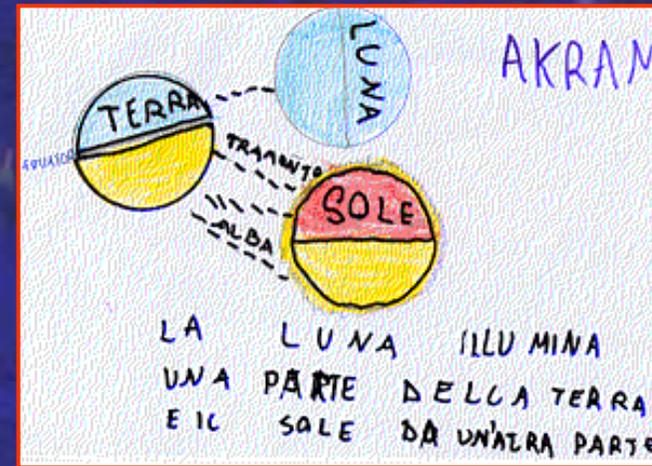


- “Secondo me non è vero che la Terra è piatta perché se la Terra fosse piatta non sarebbe provato da milioni di scienziati, molti scienziati che con il telescopio sono riusciti a vederla. Le persone sulla Luna, hanno visto che la Terra è rotonda, insomma non posso provare che la Terra è rotonda, ma è circa su una forma rotonda o così, ovale, perché poi c'è il giro del mondo in ottanta giorni... con ottanta giorni si può fare il giro del mondo, dopo ottanta giorni si ritorna al punto di partenza. **(Barbara)**

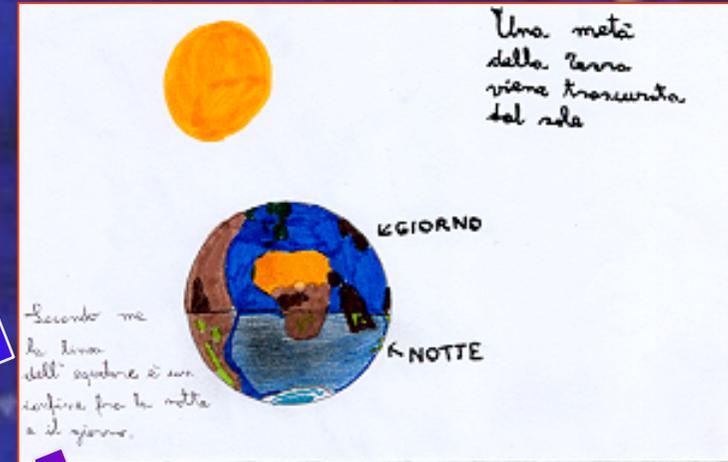
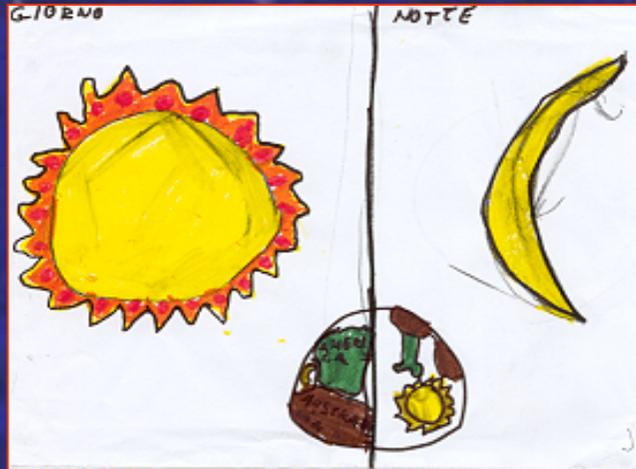


IL GIORNO E LA NOTTE

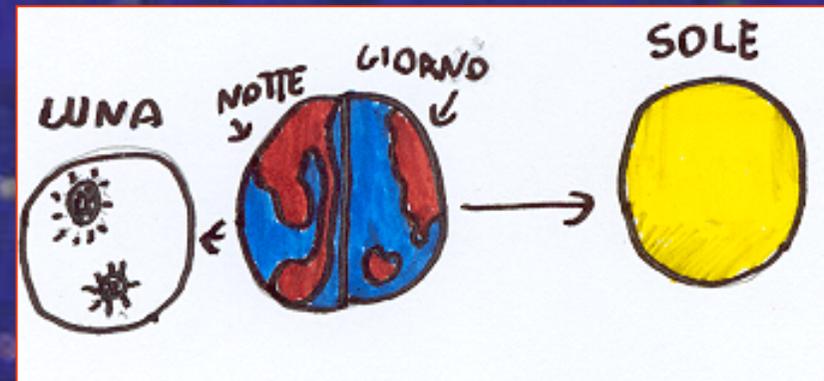
- “Se la Terra non girasse, sarebbe ferma, non ci sarebbero notte e giorno...”



- La Luna illumina mezza Terra e il Sole l'altra metà.



Modelli diversi



- Sopra è giorno e sotto è notte.



Modelli diversi



- La Luna che copre un pezzo della Terra e nasconde il Sole

Scusa

Modelli diversi



- “La Luna e la Terra girano insieme, intorno al sole, ma, visto che la Terra gira su se stessa, una parte della Terra è buia perché è rivolta verso la Luna, mentre dal lato opposto c’è luce perché la terra è rivolta al sole...” (SER)



È COME...

- “È impossibile che il Sole possa illuminare tutta la Terra, perché il sole illumina un pezzo di Terra alla volta e quindi, tipo, da noi adesso è giorno, ma in America adesso è notte, perché il pianeta, la Terra è un globo e quando una parte è illuminata dal Sole, l'altra non lo è. **È come un'arancia tagliata a metà.** Tu metti un'arancia vicino alla luce ed è come se un pezzo dell'arancia fosse illuminato se lo metti vicino alla luce, l'altro no, rimane più scuro, e allo stesso modo succede alla Terra con il Sole” (FED)





LA TERRA È ROTONDA COME?

Come una
torta?

Come un
pallone?

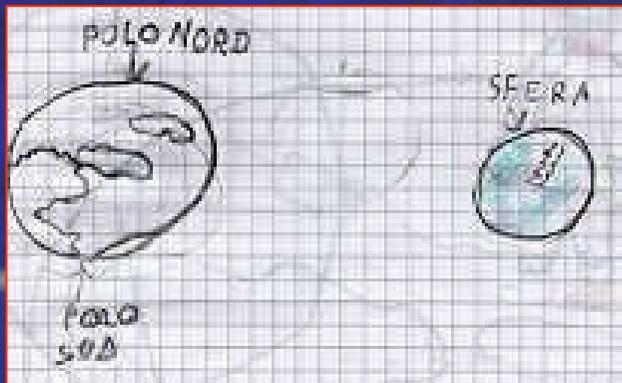
Come un
disco?



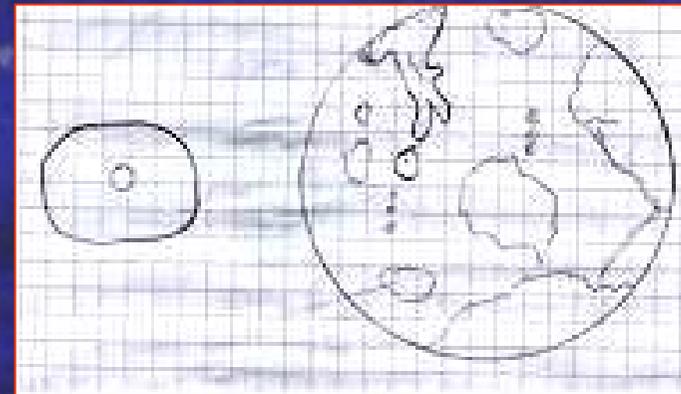
Com'è?

È ROTONDA COME...

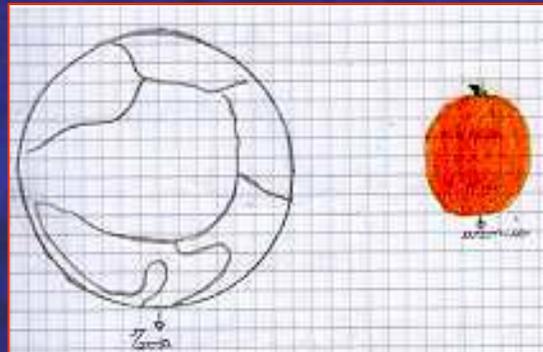
Una sfera
di cristallo



Il coperchio di
pentola senza
manico.



Un'arancia



Un
pallone

Handwritten signature



GRAFICO...

➤ UNA PALLA	JES	MAU	DEB	CLA	FRA	ILA
➤ UN PALLONE	BAR	FRS	GIA	AKR		
➤ UN COPERCHIO DI PENTOLA	SER					
➤ UN'ARANCIA	JAC	CHR				
➤ UNA SFERA DI CRISTALLO	ALB					



...DELLE IDEE

UNA FINESTRA SUL MONDO



Scena

1999 © Blizzard Entertainment. All rights reserved.

LA TERRA DALLO SPAZIO...



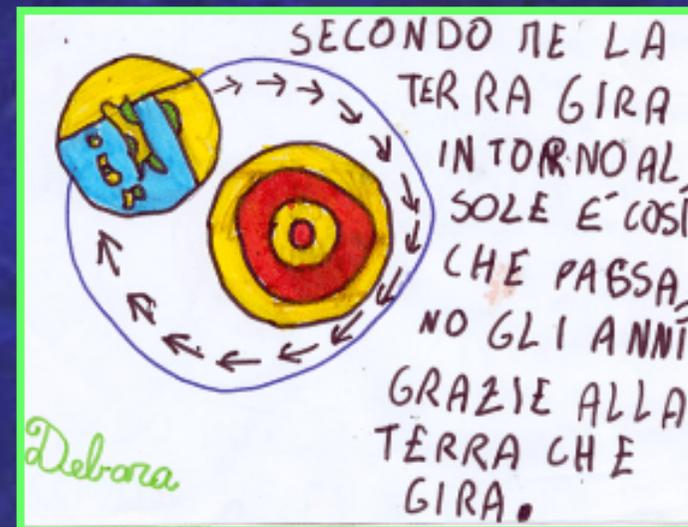
Logo or signature in the bottom right corner, possibly reading 'Kasa'.

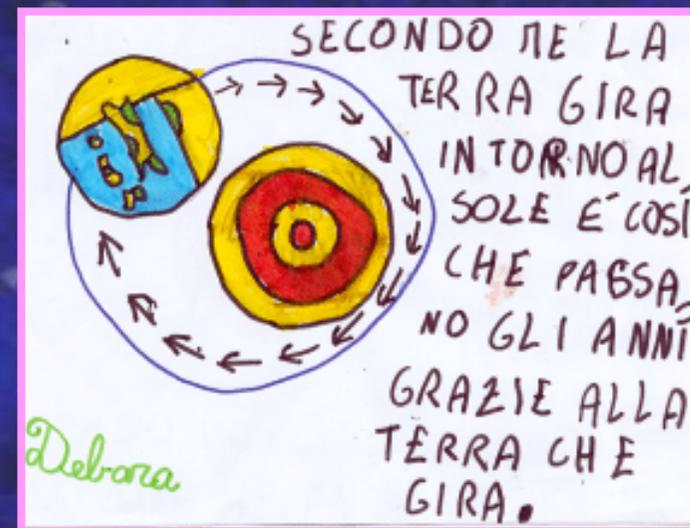
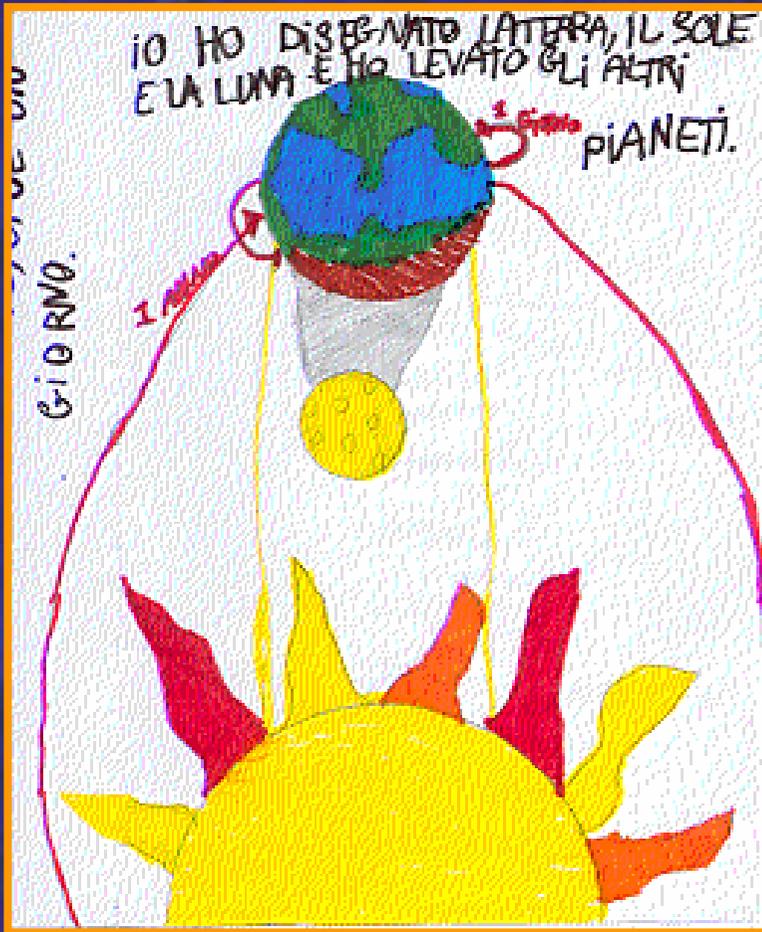
LA NOTTE E IL GIORNO SULLA TERRA



Sara

LA TERRA GIRA INTORNO AL SOLE





“La Terra deve girare intorno al Sole, perché altrimenti non ci sarebbero le stagioni” (FED)



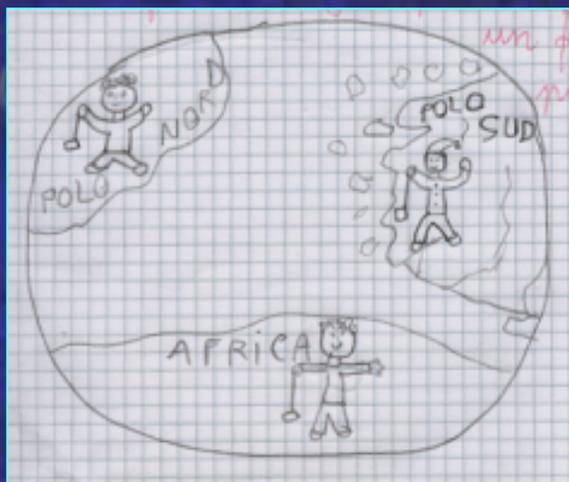
gira intorno
 al Sole e gira
 sempre
 su se stessa



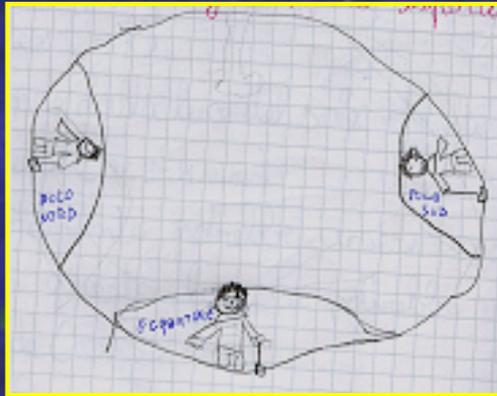
“La Terra gira su se stessa, il giro lo finisce in un giorno, invece il giro intorno al sole lo fa in un anno, quello intorno a se stessa lo fa per trecentosessantacinque volte”. (ALB)

CI SONO TRE ESPLORATORI...

Ci sono sulla Terra tre esploratori:
uno al Polo Nord, uno al Polo Sud
e l'ultimo all'equatore, in un paese
africano...

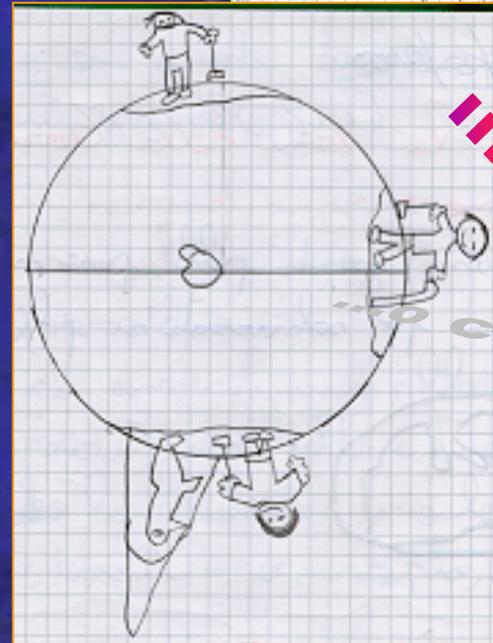
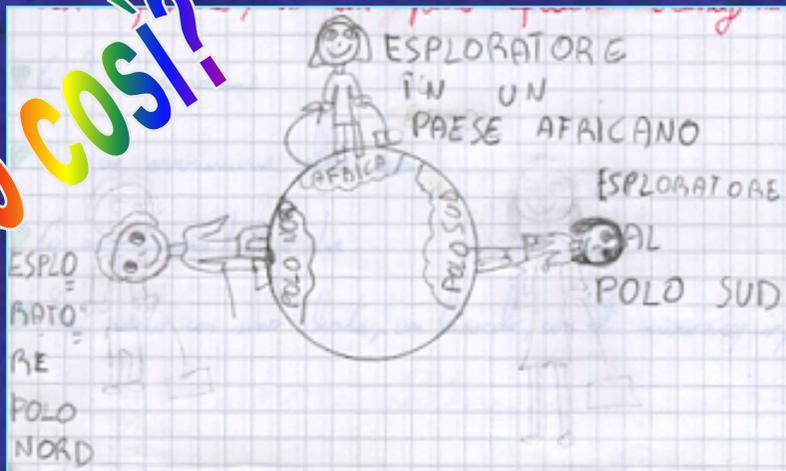


Who cost? cost?



Come siamo messi?

Who cost? cost?



Who cost? cost?

...in mano hanno un filo con un piombo appeso.

Who cost? cost?

così?

Alcuni bambini hanno disegnato il Polo Nord e il Polo Sud in luoghi diversi della Terra.

E ora domande...

Chi li ha disegnati nel modo corretto?

Certi bambini hanno disegnato gli esploratori al Polo Sud dritti, altri capovolti...

All'equatore qualcuno li ha disegnati che sembrano distesi...

Chi li ha disegnati così come sono veramente messi sulla Terra?

così?

MAURO ZOLLO



HO DISEGNATO
TRE BAMBINI
IN TRE PAESI
DEL MONDO
PER MOSTRARE
DOVE GLI
IMMAGINO.
I BAMBINI
SOLO QUANTO PIEDI COME SEGNALI



LA FACCIA

HO DISEGNATO
DEI BAMBINI
SULLA TERRA IN
VARI PAESI.
QUESTI BAMBINI
SONO IN PIEDI
COME DEI SEGNALI
LE SCRITTE CHE HO
SCRITTO SONO I PAESI

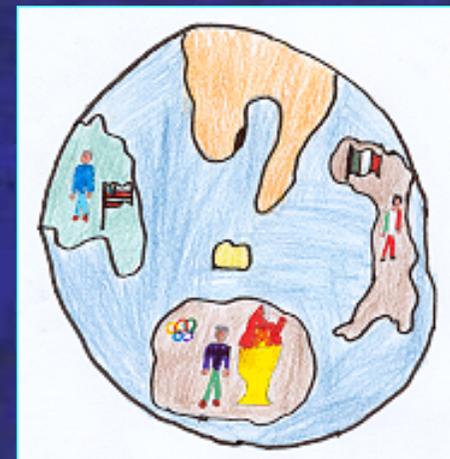


ALB



PER ME L'ITALIA
È QUELLA
IN ALTO A
SINISTRA
L'AMERICA
È QUELLA IN
ALTO A DESTRA
E L'AUSTRA-
GLIA IN
BASSO AL CENTRO

Tutti in piedi,
ma siamo
sicuri?



O sono questi i bambini che stanno in piedi?



E questi come saranno messi?

Scusa

E ORA ALLA RICERCA DI NUOVE RISPOSTE

- »Ora proviamo a discutere tra noi per dare altre risposte alle nuove domande;
- »Proviamo a fare in classe delle simulazioni per poter capire;
- »Il gioco dell' “è come ...” continua.





Realizziamo
un modello
di TERRA

Scienze

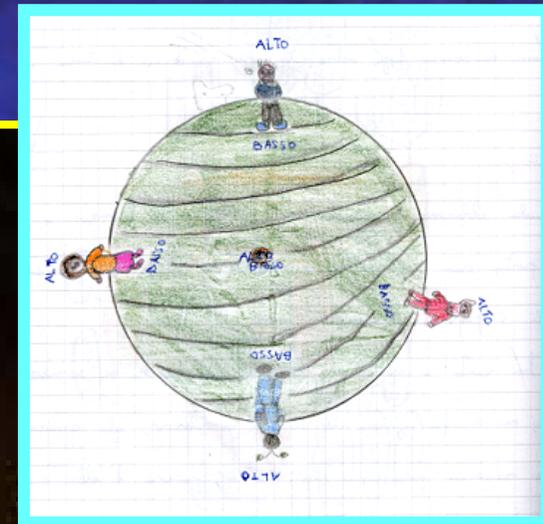
<<Oggi abbiamo preso dalla palestra un grosso pallone verde e abbiamo fatto finta che sia la Terra. Poi prendendo dello scotch bi-adesivo abbiamo attaccato dei personaggi vari in vari punti della palla. Questa esperienza è stata molto divertente e nello stesso tempo abbiamo eseguito il lavoro di rappresentare il disegno di Claudio.

Ognuno ha i piedi attaccati alla Terra ed è nel suo dritto diverso. Noi astronauti, ovviamente per finta, abbiamo osservato tutte le persone, anche quelle che erano tutte storte per noi, ma dritte secondo loro.

In questo lavoro ho capito che anche noi siamo messi così e forse qualche astronauta ci starà osservando; comunque ho capito che l'alto, il basso, il dritto e lo storto dipendono dalla posizione sulla terra, cioè dal posto dove ci troviamo >> (Barbara)



Questi ometti sono messi in piedi in posizioni diverse, uno in sbieco, uno dritto, uno rovescio, ma sempre con i piedi attaccati alla Terra



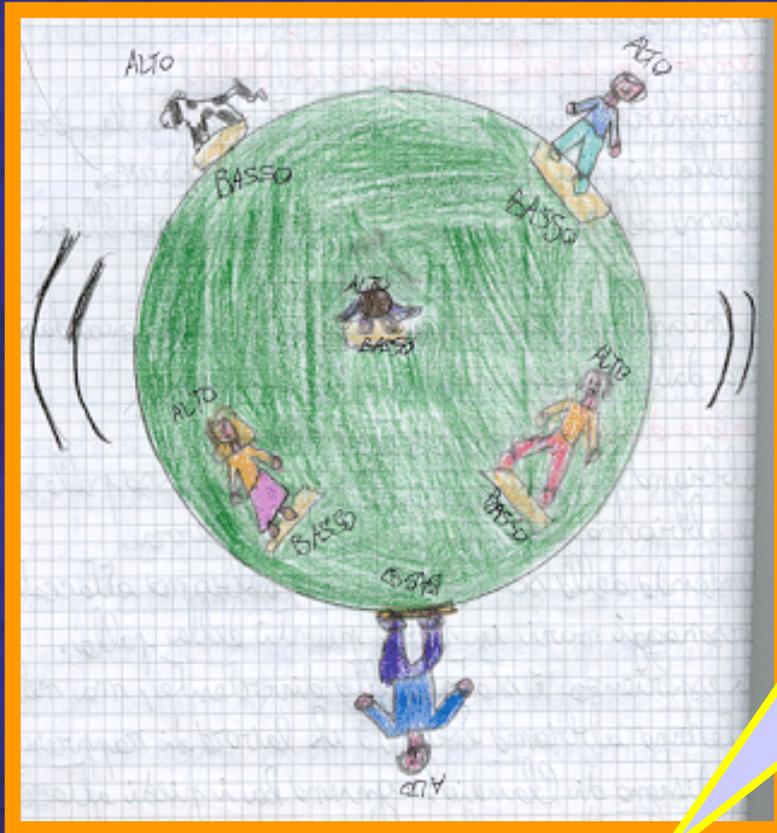
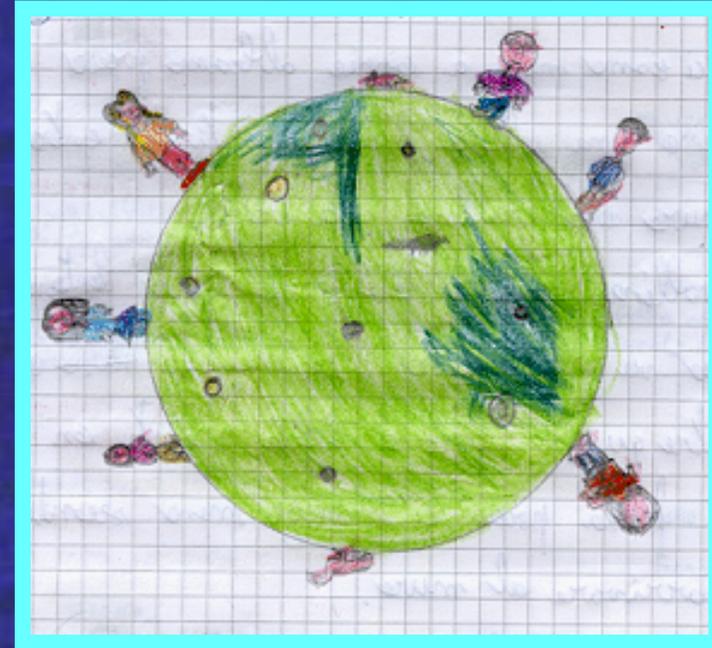
Handwritten signature or logo in pink and blue ink.

E il filo a piombo?



Handwritten signature or logo in pink and blue ink.

Dal punto di vista degli astronauti



Sembrava proprio la Terra con noi sopra. Io ho capito che il mio basso è sotto i miei piedi e il mio alto è sopra la mia testa, però anche gli altri bambini hanno un alto e un basso che dipendono dal luogo dove sono.



Io ho fatto una scoperta, che se faccio il giro del mondo e, facciamo finta che il Giappone sia sotto alla Terra e la Spagna sopra, se parto dal Giappone verso la Spagna, non è che vado a testa in su, perché sono attaccato con i miei piedi per terra (Akram).

Questo per dimostrare che ogni abitante della Terra sparso nel mondo ha sempre il suo dritto e che nella Terra, visto che è rotonda, non ci sono su e giù, destra o sinistra, ma ci sono su e giù locali.

FINE

