

Rotary

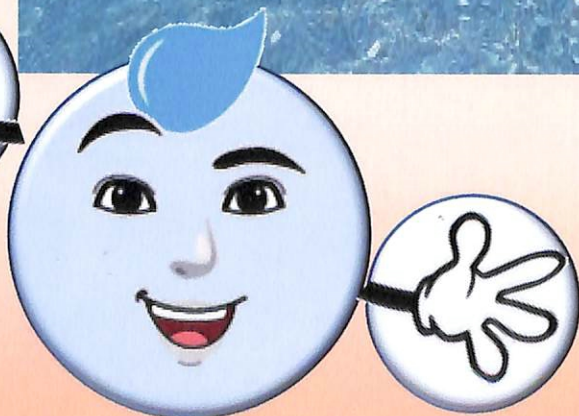


Castelvetroano-Valle del Belice
Distretto 2110 Rotary Club
a.s. 2020/2021



Il Rotary crea opportunità

UN VIAGGIO ALLA SCOPERTA DELL'ACQUA



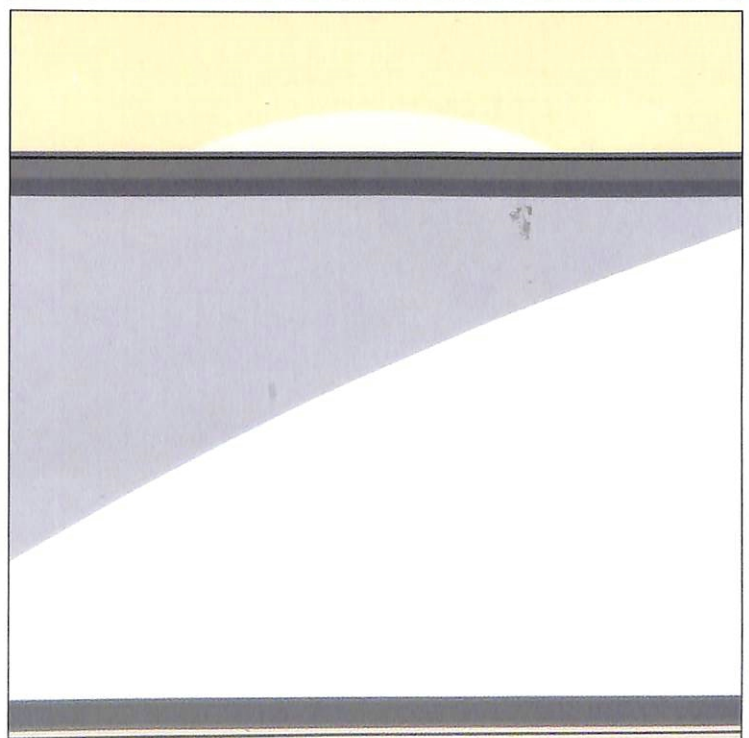
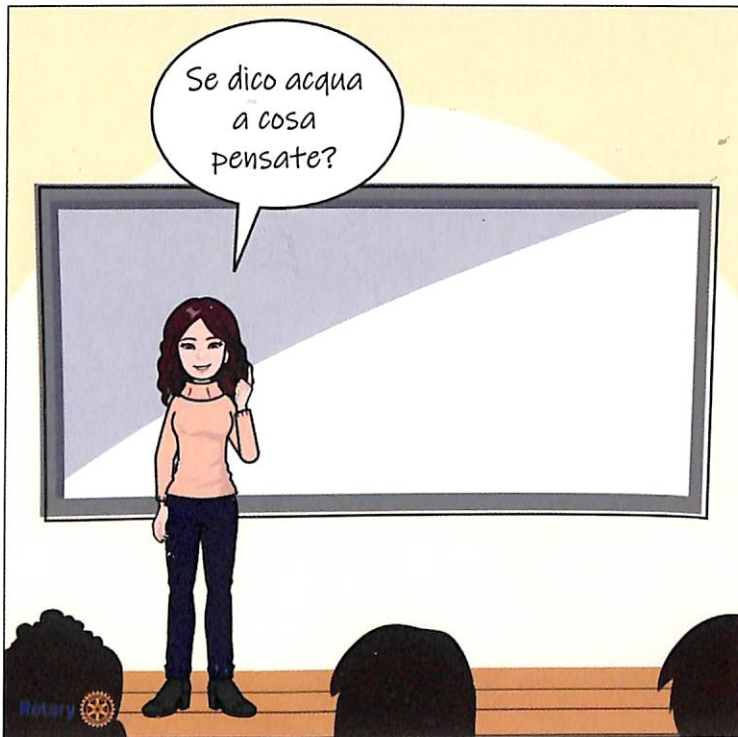
Progetto: Ambiente e Territorio
Sponsor: Rotary club Castelvetroano Valle del Belice

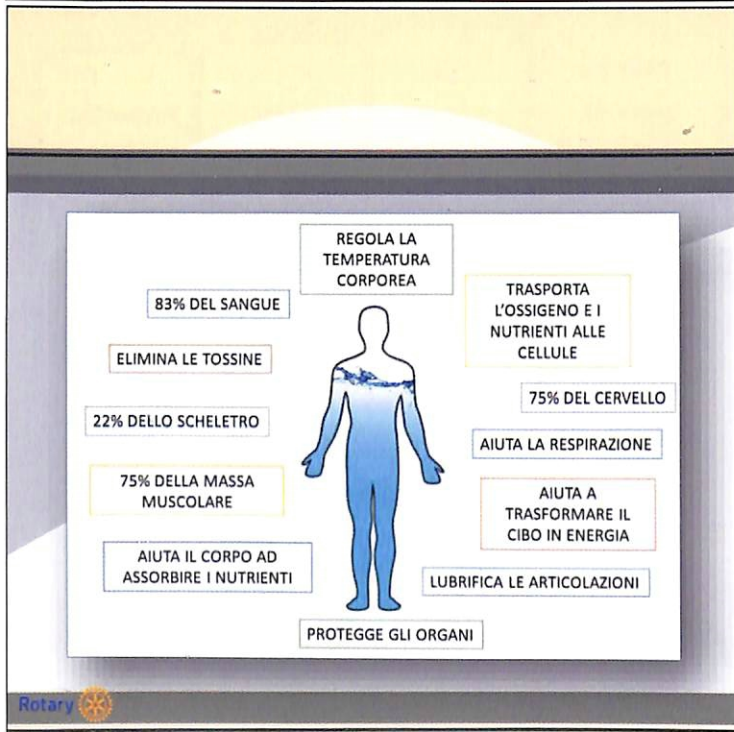
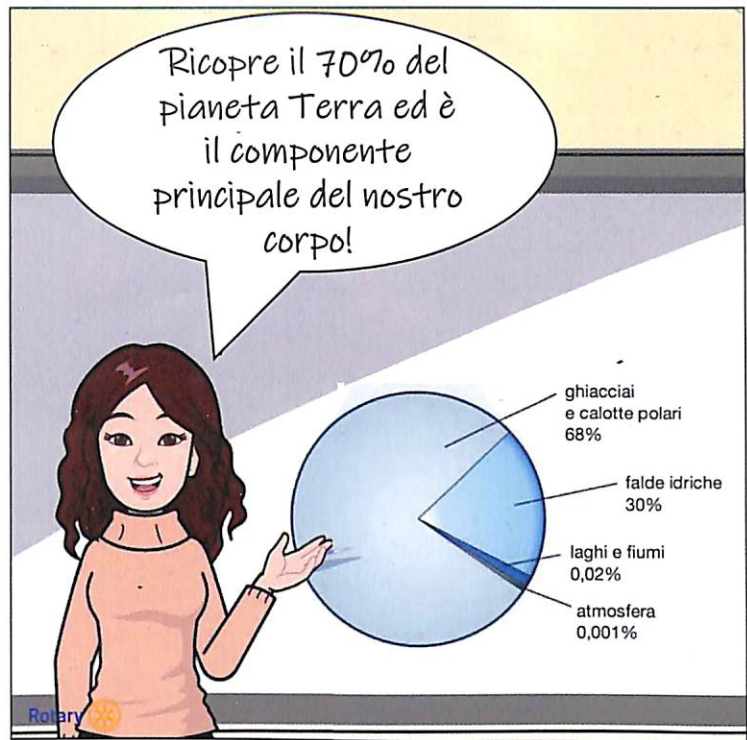
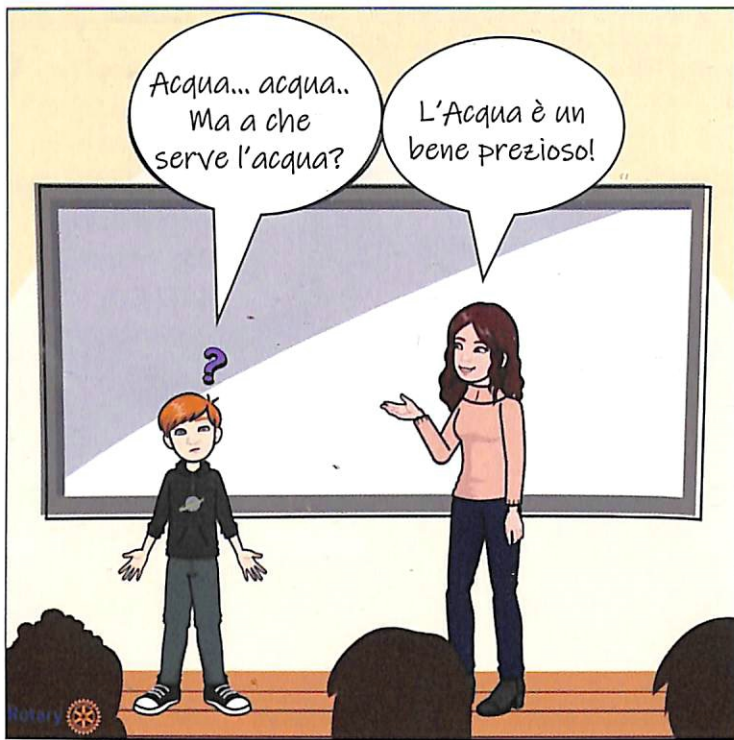
Presidente: Anna Maria Raineri

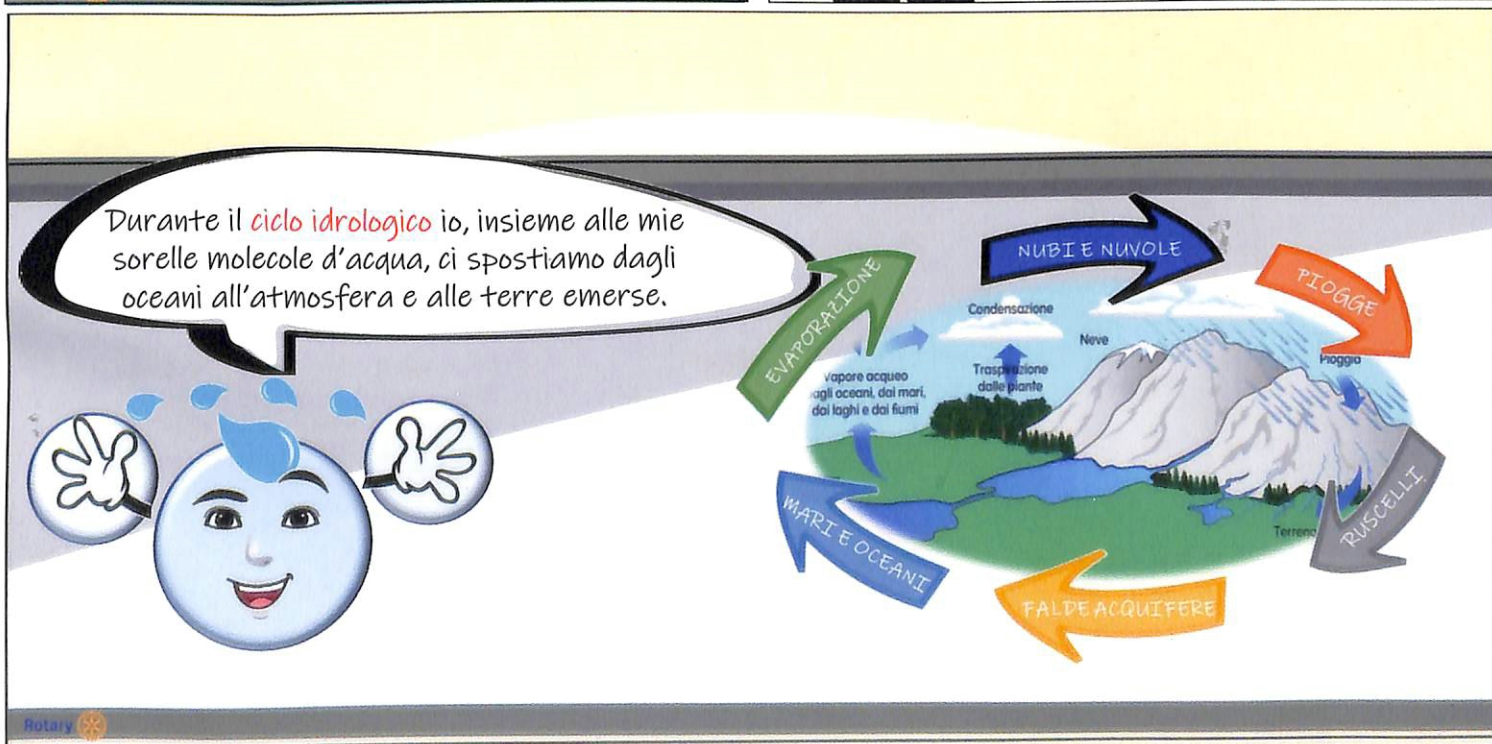
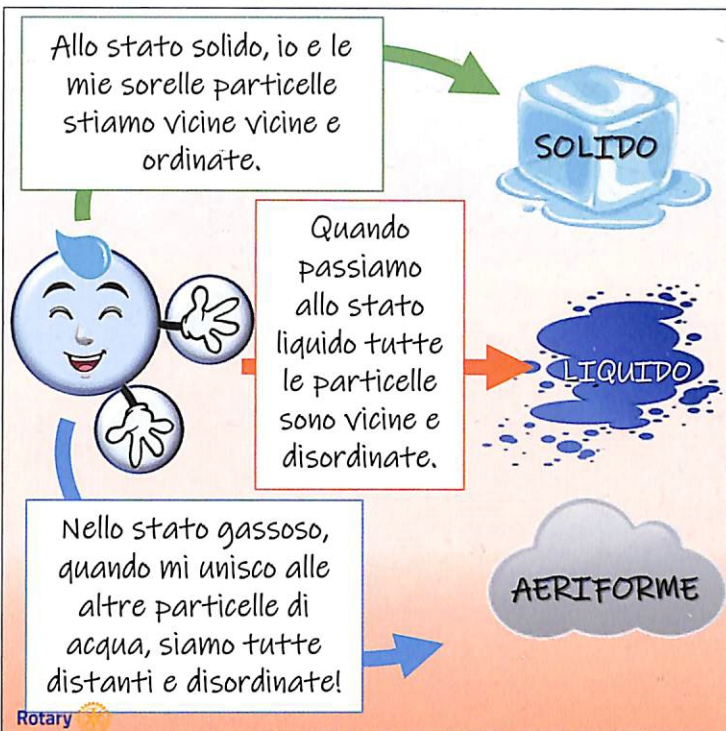
Fumetto: Adriana D'Angelo

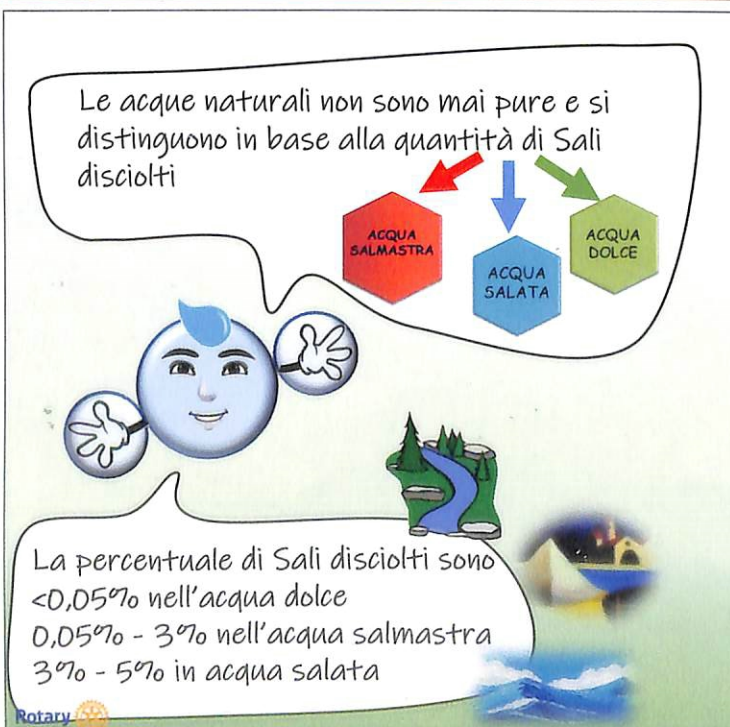
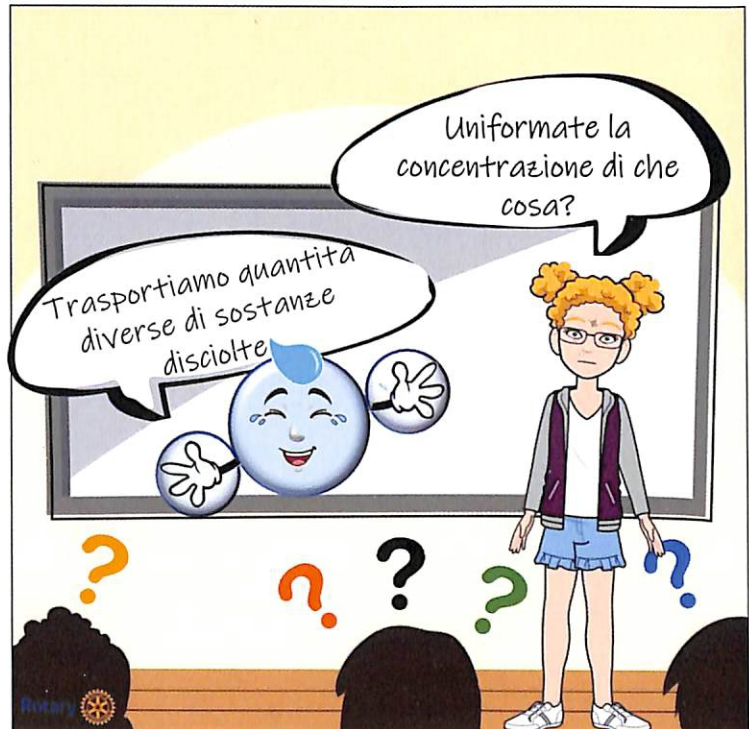
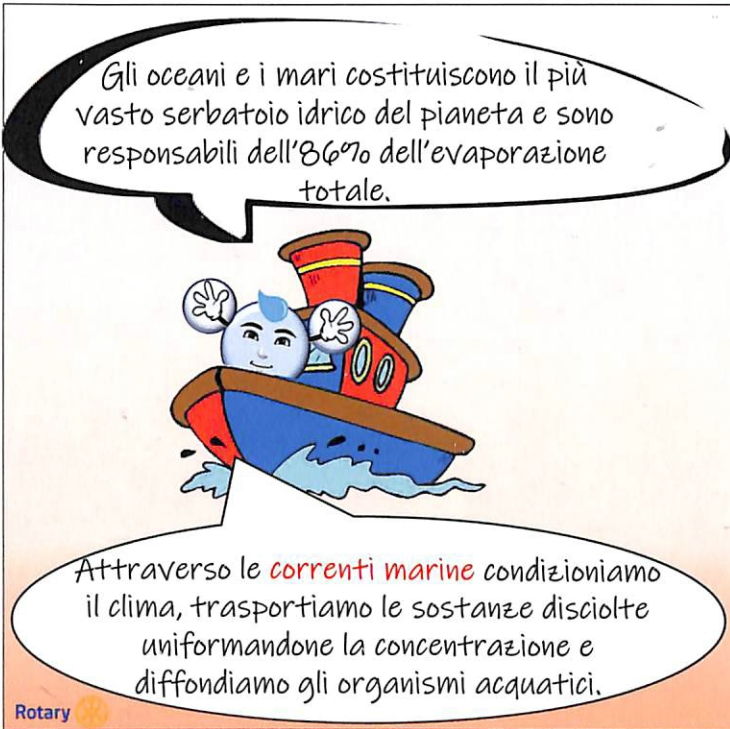
Testo: Adriana D'Angelo

Grafica e realizzazione: Adriana D'Angelo



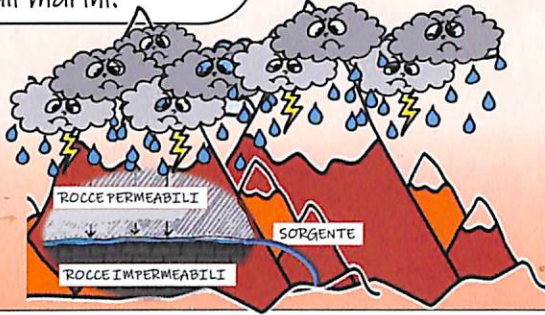






per gravità l'acqua piovana entra nel sottosuolo

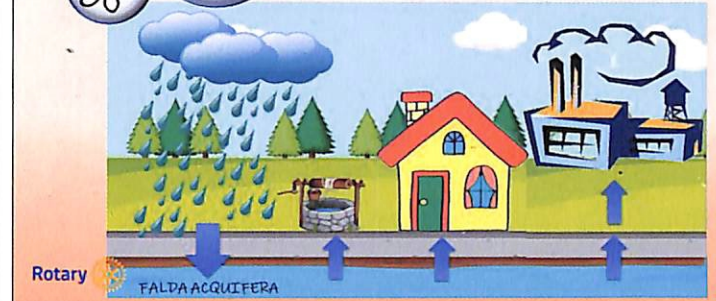
Quando incontra strati di roccia impermeabili, l'acqua si accumula nelle **falde acquifere**, serbatoi idrici naturali. L'acqua di falda può riaffiorare nelle sorgenti, nei letti dei fiumi e nei fondali marini.



Rotary

L'acqua sotterranea viene utilizzata o viene persa?

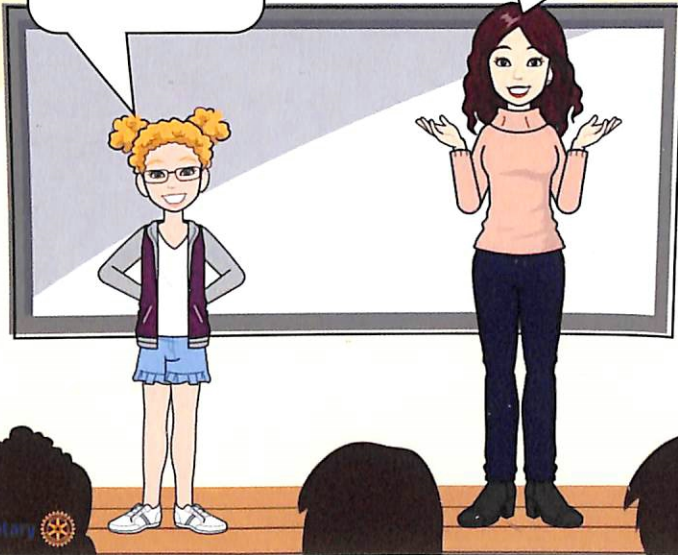
Le falde sono una risorsa fondamentale per le comunità umane, che impiegano l'acqua per usi civili, agricoli e industriali.



Rotary

L'acqua allora è una **RISORSA IMPORTANTE**

Hai detto bene Emma!



Rotary

L'uomo utilizza l'acqua in alcune principali categorie

ACQUA POTABILE
per soddisfare il bisogno primario di bere



USO INDUSTRIALE
acqua impiegata nel processo produttivo di beni e merci



Rotary

USO DOMESTICO
per cucinare, per l'igiene personale, lavare i capi di abbigliamento, ecc.



Rotary

USO AGRICOLA
per irrigare le coltivazioni e per gli allevamenti.

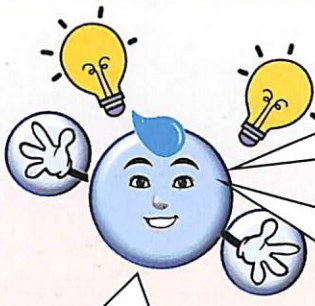


Drop e poi?! L'acqua ha qualche altro super potere???

Assolutamente sì!!!

Grazie all'acqua si possono accendere le...lampadine!!!

Rotary





L'acqua è una fonte di energia rinnovabile!!!

Le acque di fiumi e laghi si usano direttamente per la produzione di energia idroelettrica.

Esistono cinque diverse tecnologie di energia marina

- Energia delle maree
- Correnti marine
- Potenza d'onda
- Gradienti di temperatura
- Gradienti di salinità

Rotary



Bambini purtroppo però l'uomo, a volte, rovina l'acqua buttandoci dentro sostanze pericolose e nocive per l'uomo stesso e per l'ambiente!

Stiamo parlando dell'**INQUINAMENTO DELLE ACQUE**

Rotary




Hai detto bene Adriana! Purtroppo a causa dell'uomo l'acqua corre un bruttissimo pericolo ...l'**INQUINAMENTO**


L'**INQUINAMENTO** si crea quando sostanze tossiche vanno a contaminare l'acqua dei fiumi, dei mari e dei laghi.



ESISTONO DIVERSE CAUSE DI INQUINAMENTO

<p>INQUINAMENTO INDUSTRIALE Viene prodotto dalle industrie che impiegano sostanze più o meno dannose durante le lavorazioni</p> 	<p>INQUINAMENTO AGRICOLO Dovuto all'uso eccessivo di pesticidi e concimi per aumentare la resa delle coltivazioni</p>	<p>INQUINAMENTO ZOOTECNICO Causato dal lavaggio di stalle, pollai ed allevamenti in assenza di sistemi di depurazione</p>	<p>INQUINAMENTO DOMESTICO Viene prodotto in casa utilizzando detersivi e prodotti per la pulizia che contengono sostanze che finendo negli scarichi possono inquinare le acque se non vengono ben depurate</p>
--	--	--	---

Rotary



Possiamo fare qualcosa per non fare del male all'acqua?

Drop vogliamo aiutare te e le tue sorelle!!! Dicci cosa possiamo fare..



GRAZIE RAGAZZI!
Basta rispettare piccole semplici regole per aiutare l'ambiente!

Chi ben comincia è a metà dell'opera!

- Attenzione ai rubinetti difettosi
- Usare lavatrici e lavastoviglie a pieno carico
- Non lavare spesso l'auto
- Alle piante servono tante cure. Non tanta acqua
- Meglio la doccia del bagno
- Controlla il contatore
- Riduzione delle perdite
- Riutilizzo e riuso dell'acqua
- Elettrodomestici a basso consumo di acqua



Rotary

Bambini è semplicissimo...basta ricordarsi la regola delle 3 R
RIDURRE GLI SPRECHI **REGOLARE I CONSUMI**
RIPARARE LE PERDITE

W L'ACQUA!

OGNI GOCCIA LASCIATA È SPRECATA!!!

Rotary

EVIVA L'ACQUA!

Rotary

Adesso tocca a voi ...giocate con noi e vediamo cosa abbiamo scoperto durante questa lezione

Rotary

SI COMINCIA ...

- 1.CONDENSAZIONE
- 2.INFILTRAZIONE
- 3.EVAPORAZIONE DELL'ACQUA
- 4.TRASPIRAZIONE DELLE PIANTE
- 5.PRECIPITAZIONE PIOGGIA
- 6.PRECIPITAZIONE NEVE
- 7.EVAPORAZIONE DELL'ACQUA DEL LAGO
- 8.EVAPORAZIONE GHIACCIAI
- 9.L'ACQUA RITORNA NEL MARE

Rotary

CRUCIVERBONE

- 1-Passaggio dallo stato gassoso a quello liquido.
- 2-passaggio dallo stato liquido a vapore.
- 3-passaggio dallo stato liquido a quello solido.
- 4-acqua allo stato gassoso.
- 5-acqua allo stato solido.
- 6-passaggio dallo stato solido a quello liquido.
- 7-unico elemento presente nei tre stati.
- 8-sono formate da vapore acqueo condensate in piccole goccioline.
- 9-acqua che si può bere.
- 10-ne è ricca l'acqua di mare.
- 11-lo sono pioggia neve e grandine insieme al vento.
- 12-immensa distesa di acqua salata.
- 13-si alza o si abbassa in base al passaggio di stato.
- 14-lo compie l'acqua continuamente.

SEGNA CON UNA X COSA PUÒ INQUINARE L'ACQUA

bagnoschiama	
Petrolio	
Vento	
Olio	
Scarti industriali	
Concimi e fertilizzanti	
Sacchetti biodegradabili	
Pesci	
Detersivi	
Bottiglie di plastica	
Scarichi fognari	

Vero o falso?

L'acqua è presente nel nostro corpo

 V F

L'acqua dolce si trova negli oceani

 V F

L'acqua dolce contiene zuccheri

 V F

L'acqua è indispensabile sulla Terra

 V F

Solo gli animali possono vivere senza acqua

 V F

L'acqua è una risorsa energetica

 V F

Le falde acquifere sono serbatoi idrici naturali

 V F

L'80% del pianeta Terra è costituita da continenti

 V F

A spasso tra i versi dei grandi autori della letteratura...

L'acqua è la forza che ti temprava,
nell'acqua ti ritrovi e ti rinnovi:
noi ti pensiamo come un'alga, un ciottolo,
come un'equorea creatura
che la salsedine non intacca
ma torna al lito più pura.

Ecco come Montale descrive l'acqua... fate una ricerca e vedete se anche altri autori hanno dedicato poesie all'amata ACQUA



ENERGIA

Il sistema più antico per produrre energia dall'acqua è quello dei mulini

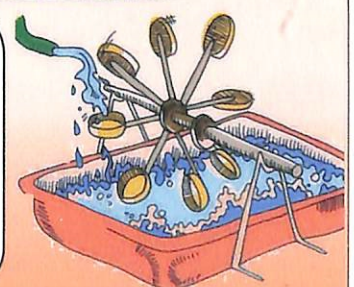
Sai come funziona un mulino? La corrente di un corso d'acqua viene sfruttata per far muovere la ruota a cui è collegato un asse, che girando fa muovere un altro meccanismo come la mola per macinare il grano. **COSTRUIAMOLO INSIEME!**

I MATERIALI CHE CI SERVONO:

- 1- Vaschetta di plastica
- 2- Otto tappi di bottiglia (dei detersivi ad esempio)
- 3- Otto bastoncini della stessa lunghezza (ad esempio quelli dei ghiaccioli)
- 4- un bastoncino più lungo
- 5- Filo di ferro
- 6- Un rocchetto
- 7- Colla

PROCEDIMENTO:

Incolla un tappo in cima a ognuno degli 8 bastoncini. Incolla le pale sulla base del rocchetto, alla stessa distanza. Passa il bastoncino più lungo nel buco del rocchetto e fissalo con la colla. Appoggia la ruota sul recipiente usando il filo di ferro come supporto e fai scorrere l'acqua sulle pale, versandola da un annaffiatoio o con un tubo di gomma collegato a un rubinetto. **ED ECCO REALIZZATO IL TUO MULINO!!!!**



IL SUONO DELL'ACQUA



L'acqua ha tanti suoni diversi, basta pensare alle goccioline che cadono dal rubinetto, al mare agitato, alla grandine che sbatte contro i vetri delle finestre etc etc...

DESCRIVI CHE EMOZIONI TI PROVOCANO I DIVERSI SUONI DELL'ACQUA



IL BASTONE DELLA PIOGGIA



Sai cosa è il **BASTONE DELLA PIOGGIA**?

È uno strumento tradizionale diffuso soprattutto in America centro-meridionale, Africa e Oceania. Era costituito da un tronco di cactus o da una canna di bamboo essiccato dentro al quale sono conficcate le spine del cactus stesso. Infine era riempito con pietruzze o conchiglie macinate.

1. Unire i rotoli di scottex con lo scotch di carta fino a raggiungere la lunghezza desiderata.
2. Con un punteruolo forare i tubi di cartone lungo la linea a spirale che si vede sul rotolo di scottex.
3. Inserire nei fori i chiodini per la carta con testa larga.
4. Rompere i gusci di frutta secca frantumandoli in dimensioni varie e unirli al riso o alla pastina.
5. Chiudere un'estremità del tubo con del cartone e dello scotch di carta e inserire i gusci e riso.
6. Se capovolgendolo piace il suono si può chiudere definitivamente l'altra estremità del tubo, altrimenti aggiungere altri pezzetti di guscio o riso.
7. Decorare il bastone della pioggia fai da te con il materiale che più piace.



BUON RILASSAMENTO!

**CIAO E
ALLA PROSSIMA
AVVENTURA**

Rotary

