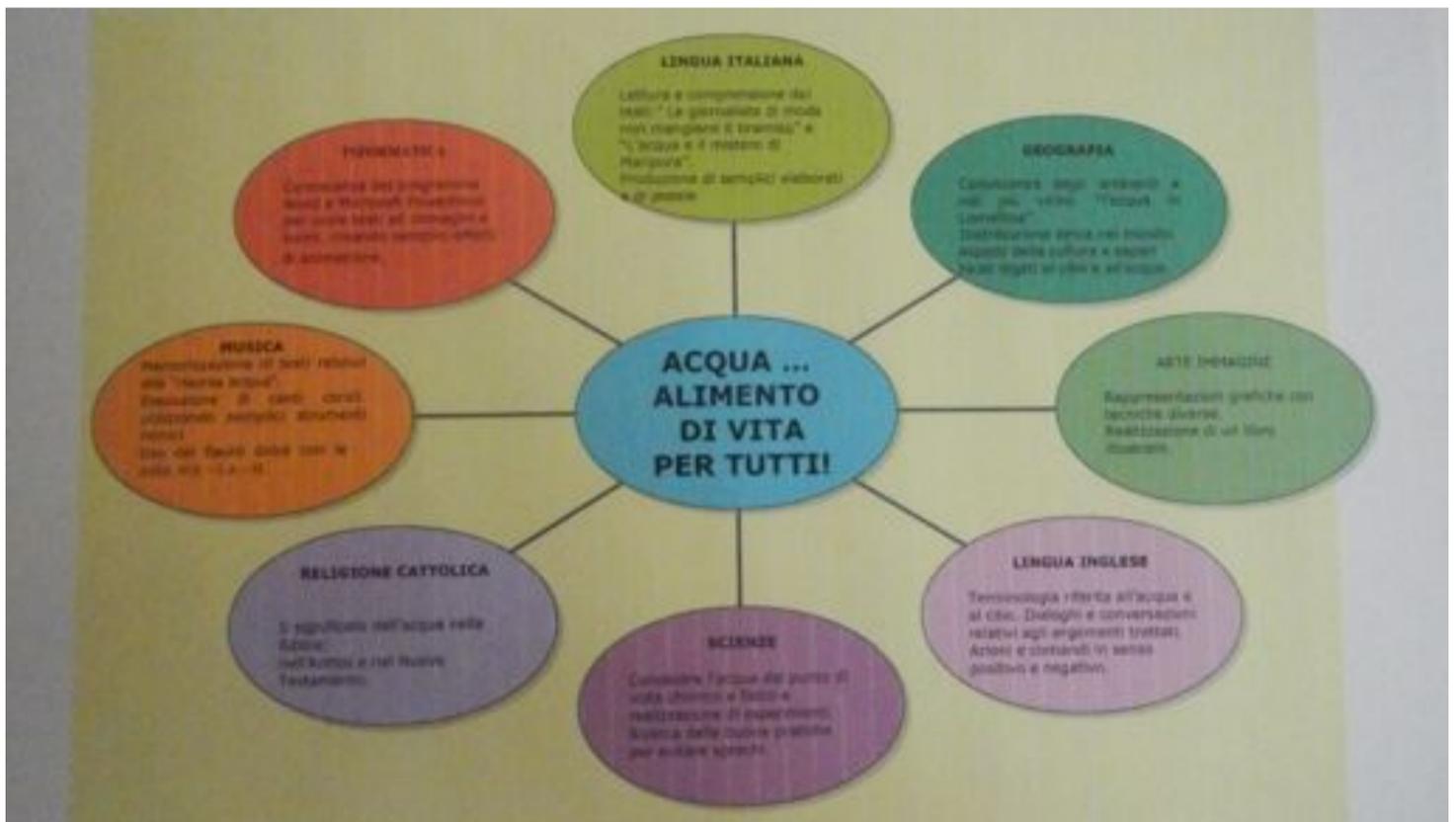




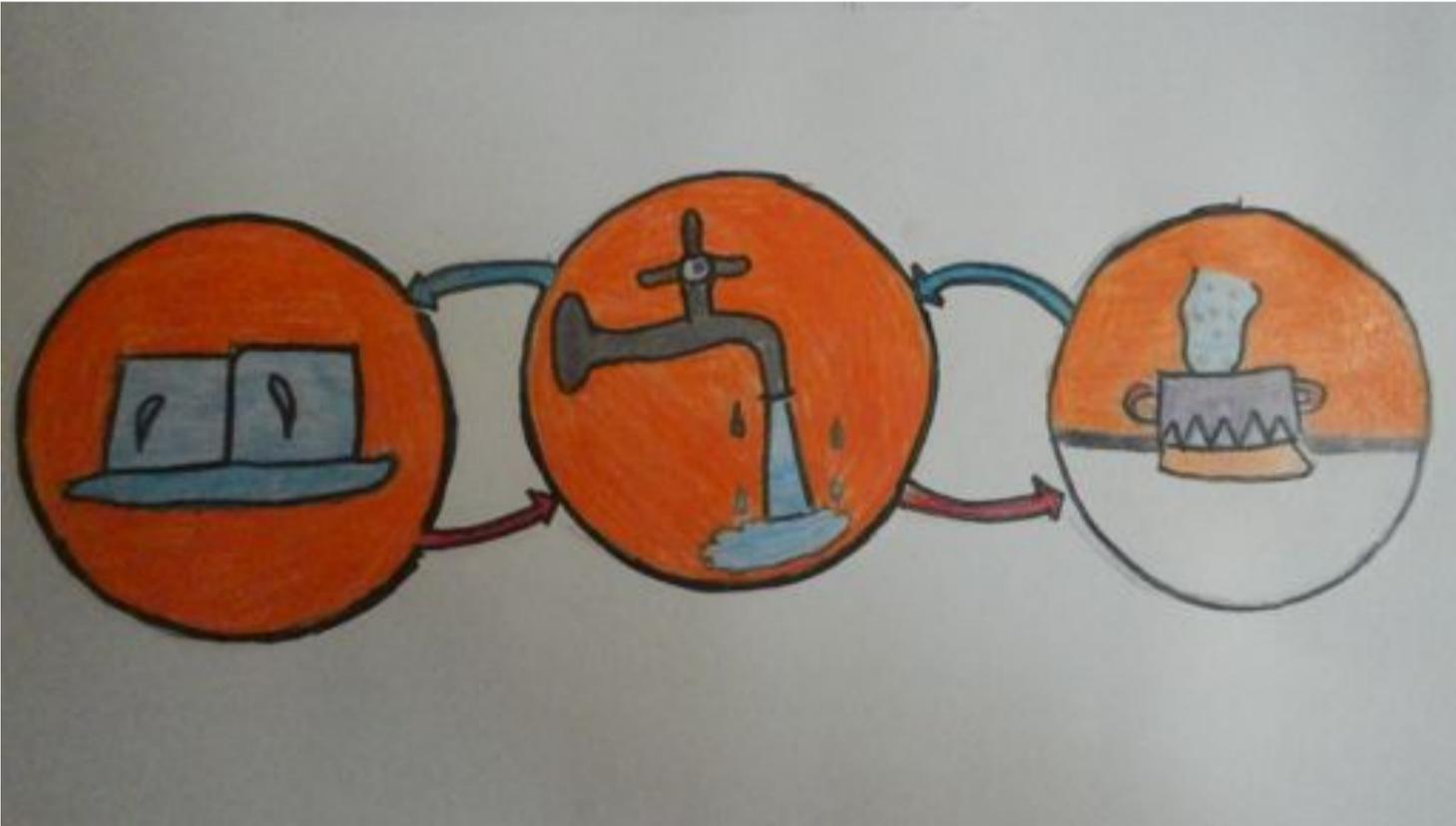
# ACQUA ... EQUA



PROGETTO SCIENTIFICO  
- CLASSI TERZE -









## La formula chimica

- L'acqua è una molecola formata da due atomi di idrogeno (H) e un atomo di ossigeno (O).
- La forza che tiene insieme questi atomi è l'elettricità.
- L'atomo è una particella piccolissima che forma ogni cosa.
- Tutta la materia è formata da atomi.

Gli scienziati hanno chiamato l'acqua inossido di idrogeno, è composta infatti da due atomi di idrogeno e da un atomo di ossigeno, formando la molecola  $H_2O$ .

Gli atomi sono legati tra loro in modo buffo da sembrare la "faccia di un topolino".

L'acqua si solidifica alla temperatura di  $0^\circ$  e diventa ghiaccio aumentando di volume, alla temperatura di  $100^\circ$  comincia ad evaporare.

# ESPERIMENTI : L'ACQUA E I MATERIALI



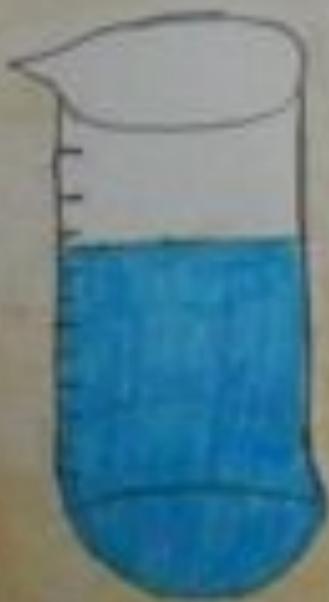
A

UN PO' DI SALE VERSATO  
E MESCOLATO NELL'ACQUA  
SI SCIOLGIE.



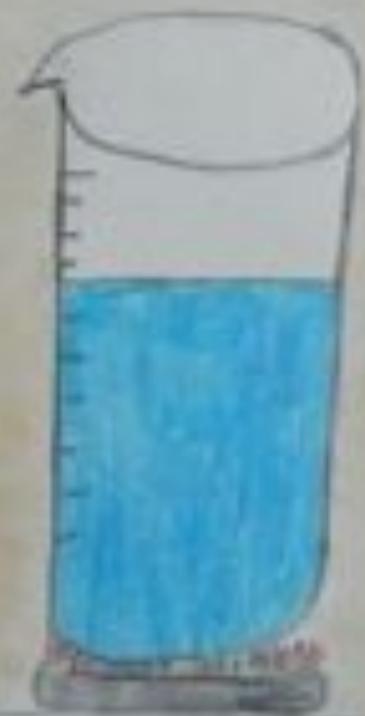
B

SI PUO' AGGIUNGERE ALTRO  
SALE E MESCOLARE.



C

AD UN CERTO PUNTO IL SALE  
NON SI SCIOLGIE PIU' .  
LA SOLUZIONE E' SATURA.



D

SCALDANDO L'ACQUA,  
IL SALE RIMASTO SUL  
FONDO SI SCIOLGIE.

## ESPERIMENTO: L'ACQUA È INCOLORE E TRASPARENTE

### OCCORRENTE

- BICCHIERE DI ACQUA
- BICCHIERE DI LATTE
- BICCHIERE DI ACETO
- BICCHIERE DI OLIO

### PROCEDIMENTO

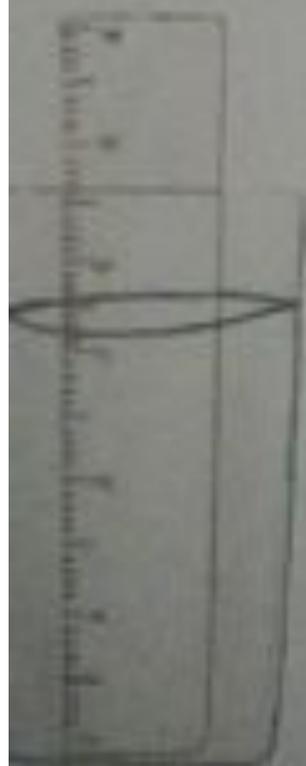
Abbiamo osservato l'acqua, il latte, l'aceto, l'olio e abbiamo espresso le nostre considerazioni.

Il latte è biancastro, l'aceto è giallognolo e l'olio giallo-verdastro, l'acqua non ha colore.

Abbiamo immerso un oggetto nei vari liquidi: solo nell'acqua questo oggetto si vede meglio.

### CONCLUSIONE

- L'acqua non ha colore.
- L'acqua è trasparente.



# ESPERIMENTO: L'ACQUA SI MUOVE... LA CAPILLARITÀ

## OCCORRENTE

- BICCHIERE CON ACQUA COLORATA
- STRISCIA DI CARTA

## PROCEDIMENTO

In un bicchiere con poca acqua colorata abbiamo immerso una striscia di carta.

L'acqua a poco a poco si è arrampicata, ha bagnato la striscia ed è gocciolata fuori.

Si è verificato il fenomeno della capillarità, grazie al quale l'acqua riesce a salire all'interno di spazi o tubicini molto sottili, simili ai capelli.

Questo principio lo si osserva nelle piante.

Nel terreno sono infatti presenti dei sottilissimi canali dove l'acqua dagli strati profondi giunge alle radici delle piante; da qui, grazie alla capillarità, l'acqua sale fino alle foglie.

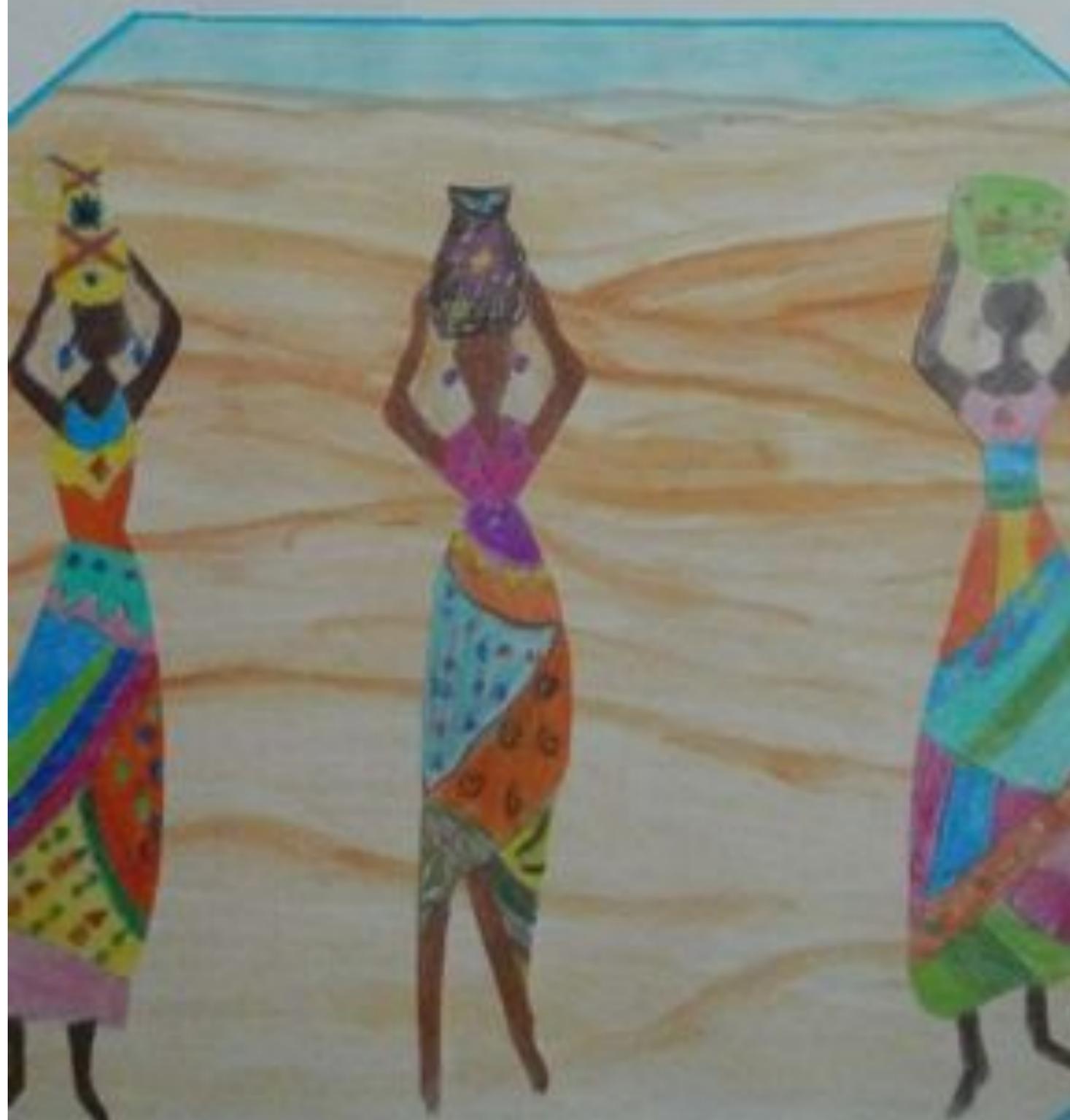
## CONCLUSIONE

Il principio della capillarità permette all'acqua di salire in alto.



# IL PREZZO DELLA SETE

- NELLE USA IL CONSUMO QUOTIDIANO D'ACQUA SI AGGIRA SUI 380 LITRI.
- NEI PAESI POVERI MILIONI DI PERSONE VIVONO CON MENO DI 18 LITRI D'ACQUA AL GIORNO.
- IL 46% DELLA POPOLAZIONE MONDIALE ABITA IN CASE SENZ'ACQUA CORRENTE.
- LE DONNE DEI PAESI IN VIA DI SVILUPPO PERCORRONO IN MEDIA 5 KM PER ANDARE A PRENDERE L'ACQUA.
- ENTRO 15 ANNI 1,8 MILIONI DI PERSONE VIVRANNO IN ATRÉE CON GRAVI PROBLEMI DI SICCIITA'.





BUON CAMMINO  
PERCHE'  
L'ACQUA DIVENTI  
UN ALIMENTO DI VITA  
VERAMENTE PER  
TUTTI



GLI ALUNNI DELLE  
CLASSE  
3^A - 3^B - 3^C - 3^D