

LA CHIMICA DELL'ACQUA

Procedimento 1° CAPILLARITA'

Materiali

Un cucchiaino, una zolletta di zucchero, acqua colorata, una pipetta

Cosa fare

- Versare poche gocce di acqua colorata nel cucchiaino
- Appoggiare sul cucchiaino la zolletta di zucchero.
- In pochi istanti la zolletta si colora di rosso

Cosa accade

Lo zucchero della zolletta è impaccato in modo da lasciare piccolissimi interstizi tra i granellini lungo i quali l'acqua si distribuisce per capillarità



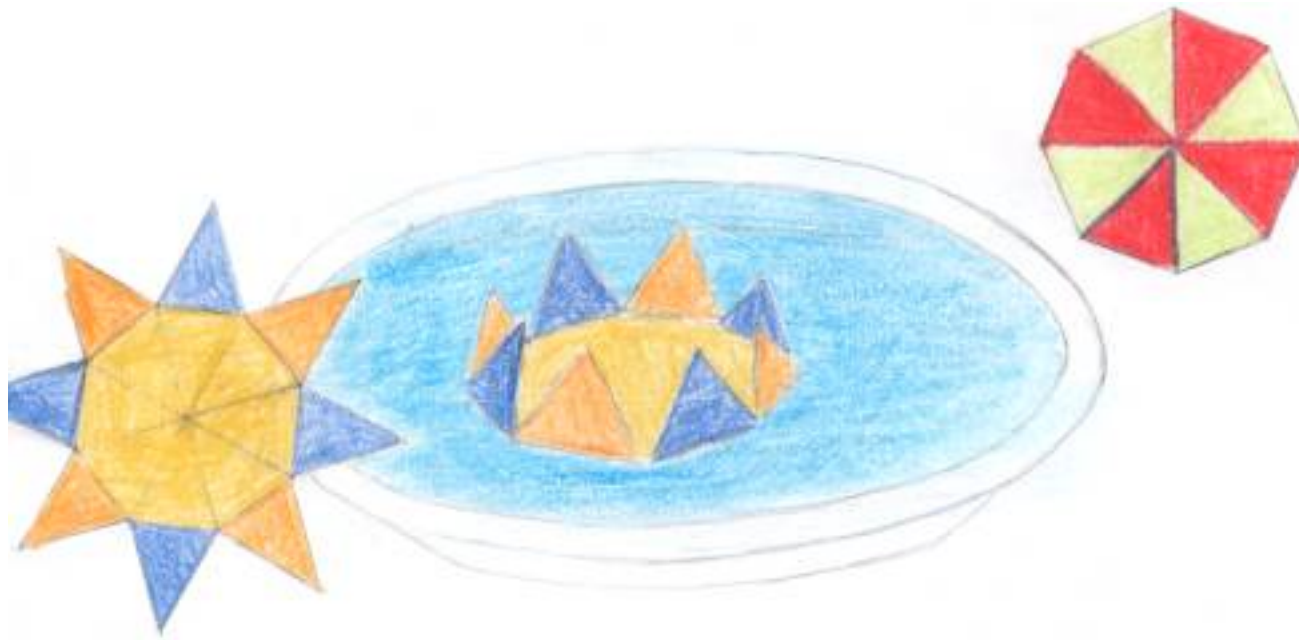
Procedimento II° CAPILLARITA'

ASPETTO SCIENTIFICO:

L'acqua penetra per capillarità nelle piccole parti vuote che sono tra le fibre della carta, la carta si gonfia e di conseguenza le piegature si distendono facendo "sbocciare" il fiore .

NELLA REALTA'

- Per capillarità l'acqua del sottosuolo sale verso la superficie, mantenendo umido il terreno e permettendo alle piante di utilizzarlo.
- A fenomeni di capillarità si deve anche l'ascensione della linfa grezza nelle piante.
- Anche quando inzuppiamo un biscotto nel latte o nel the dobbiamo dire grazie alla capillarità!



Procedimento III° TENSIONE SUPERFICIALE

Appoggiare lo spillo in un bicchiere colmo di acqua

MOLTO DELICATAMENTE



Procedimento IV° MATERIA IMPENETRABILE



La candela consuma l'ossigeno interno al bicchiere, e l'acqua risale ad occupare il posto lasciato libero dall'ossigeno

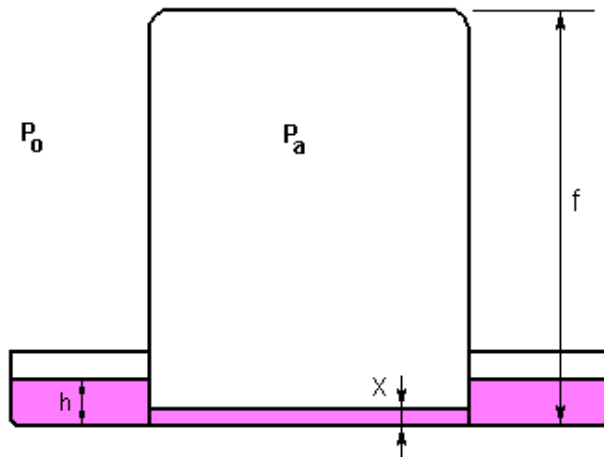


Figura 11 - Livello iniziale (X) dell'acqua nel Becker.

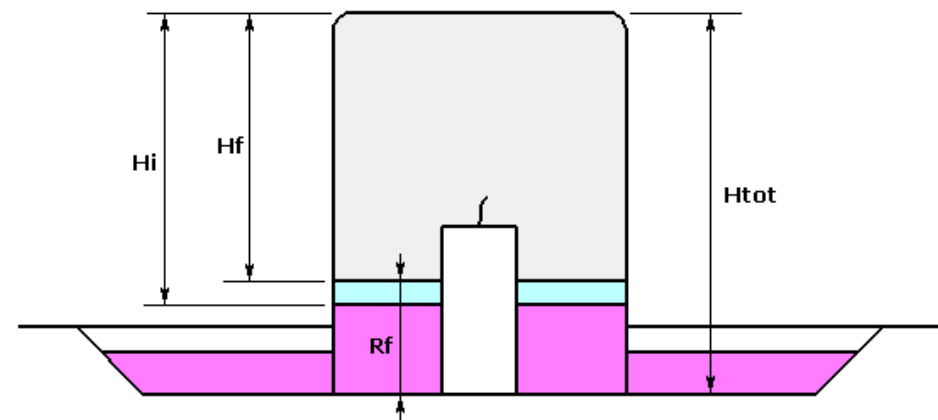


Figura 8 - Schema dell'esperimento con le misure principali.