

#WodneEksperymenty

SŁOŃCE I JEGO SIŁA



Słońce i jego siła.

Co się stanie, gdy równocześnie wystawimy wodę na talerzu i wodę w misce na działanie promieni słonecznych?



Potrzebne będą:

- płaski talerz
- butelka z wodą
- wysokie naczynie
- miarka do cieczy



#WodneEksperymenty

Sposób postępowania:

- Odmierz 200 ml wody w miarce.
- Nalej po 100 ml wody do wysokiego naczynia i na płaski talerz.
- Postaw naczynia z wodą na parapecie okna, gdzie docierają promienie słońca.
- Poczekaj 2 godziny i sprawdź, w którym naczyniu szybciej nagrzała się woda.

Przekonajmy się...



Słońce i jego siła.

Co się stanie, gdy równocześnie wystawimy wodę na talerzu i wodę w misce na działanie promieni słonecznych?



#WodneEksperymenty

...co się stało?

Zapisz swoje obserwacje:

-
-
-
-

Słońce i jego siła.

Co się stanie, gdy równocześnie wystawimy wodę na talerzu i wodę w misce na działanie promieni słonecznych?



#WodneEksperymenty

Porównajmy swoje obserwacje!

Nasze spostrzeżenia:

- Woda na płaskim talerzu jest odczuwalnie cieplejsza.
- Woda w misce nagrzewa się wolniej.



Słońce i jego siła.

Co się stanie, gdy równocześnie wystawimy wodę na talerzu i wodę w misce na działanie promieni słonecznych?



#WodneEksperymenty



Zadaj pytanie: dlaczego?

- Powierzchnia wody na płaskim talerzu jest o wiele większa, ale w bliskiej odległości od dna, dlatego promienie słoneczne docierają do dna o wiele szybciej. Woda ociepla się w krótszym czasie.
- Woda w głębokim naczyniu nagrzewa się wolniej.
- Woda w płaskich kałużach szybciej się ociepla, wyparowuje i całkowicie wysycha.
- Woda w stawach, jeziorach, rzekach czy morzach nagrzewa się wolniej. Przy brzegu, gdzie jest płytko będzie cieplejsza. Na dnie woda pozostanie zimna, ponieważ tam nie docierają promienie słoneczne, a ciecz uniknie działania procesu parowania.

Słońce i jego siła.

Co się stanie, gdy równocześnie wystawimy wodę na talerzu i wodę w misce na działanie promieni słonecznych?



Zapamiętaj!

Im zbiornik jest płytszy, tym woda, pod wpływem działania promieni słonecznych, szybciej się nagrzewa i w konsekwencji wyparowuje.

Im głębszy akwen, tym woda na dnie ogrzewa się wolniej, lub w ogóle, pozostając zimna. Wtedy tylko tafla wody podlega procesowi parowania.