

Temat: Dbam o środowisko - woda.

Plan pracy:



Obejrzyj filmik

<https://www.youtube.com/watch?v=4Pcvil1sVJ8>

Jak dowiedziałaś się z filmu, woda jest podstawą życia. Jest potrzebna ludziom, zwierzętom i roślinom. Bez wody nie byłoby życia na ziemi. Woda jest w morzach, jeziorach, rzekach i stawach.

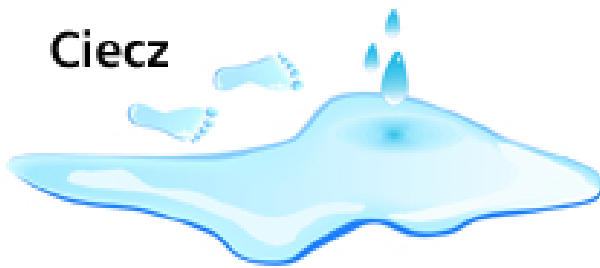


Woda występuje w przyrodzie w trzech postaciach: wody, lodu i pary.

Para wodna



Ciecz



Lód



Mówimy, że woda występuje w trzech stanach skupienia:

ciekłym



stałym



gazowym



WODA JEST NIEZBĘDNA DO ŻYCIA
WSZYSTKIM ORGANIZMOM NA ZIEMI.



Nawet nasz organizm składa się głównie z wody.



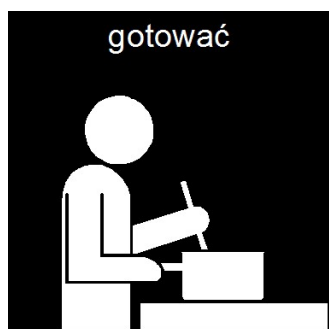
Woda ma też inne zastosowanie w naszym życiu.

Używamy jej do:

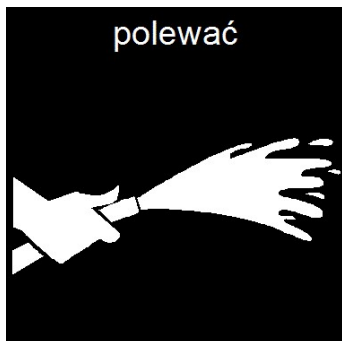
- mycia swojego ciała,



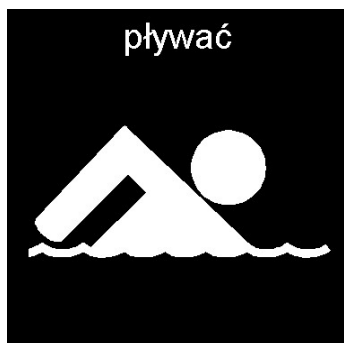
- mycia naczyń, gotowania, sprzątania, prania



- podlewania roślin



Kąpiel w wodzie jest ogromną przyjemnością.

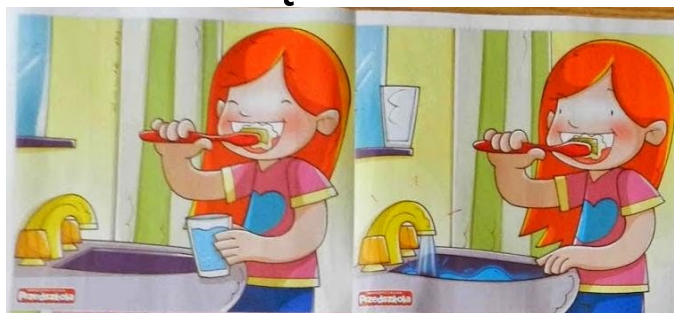


Wody używają strażacy do gaszenia pożaru.



Woda jest bardzo ważna w naszym życiu i dlatego powinniśmy pamiętać, żeby jej nie marnować. Zobaczcie co możemy zrobić, żeby zadbać o jej zasoby.

- Zakręcaj kran jeśli chwilowo nie korzystasz z wody np. podczas szczotkowania zębów.



- Zwracaj uwagę na ciekący kran. Jeden kapiący kran potrafi nakapać ponad litr wody dziennie.



- Nigdy nie wylewaj niepotrzebnie wody, kiedy można jej użyć np. do podlewania kwiatów, ogrodu czy sprzątania.



- Nie zaśmiecaj brzegów rzek, jezior, stawów. Nie wyrzucaj śmieci do wody! Środowisko wodne jest miejscem wypoczynku ludzi, a zarazem miejscem zamieszkania wielu gatunków roślin i zwierząt.



Niekiedy różne substancje trafiają do wody. Zanieczyszczenia trafiające do wody nazywamy ściekami.



Zanieczyszczenia wód

◀ odpady promieniotwórcze i związki metali ciężkich (głównie ołowiu, rtęci, kadmu)



▲ oznaczenie skażenia biologicznego bakteriami, pierwotniakami, grzybami



◀ paliwa, oleje, smary i rozpuszczalniki stosowane w przemyśle petrochemicznym



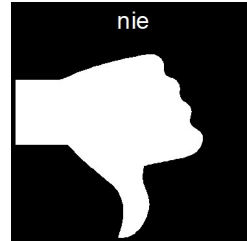
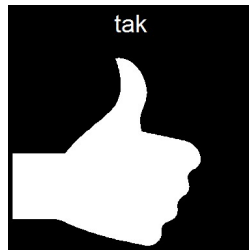
▲ ścieki z kopalń powodujące m.in. zasolenie wód słodkich

detergenty ▶
dodawane do kosmetyków, środków piorących i myjących (m.in.: płynów do mycia naczyń, proszków do prania, szamponów) oraz nawozy sztuczne i pestycydy stosowane w rolnictwie



Zadanie 1

Pokaż na piktogramie, gestem lub powiedz czy poniższe zdania są prawdziwe.



1. Wolno myć samochody w rzece.
2. Wolno pływać, chlapać się w jeziorze.
3. Z kranu może kapać woda.
4. Wolno wyrzucać śmieci do rzeki.
5. Wolno prać pranie w stawie.
6. Zęby myjemy przy odkręconym kranie.
7. Wszyscy potrzebujemy wody do życia.



Zadanie 2 - Obserwacja.

"Badanie wody"- określanie koloru, smaku, wyglądu, zapachu wody.

- Nalej do jednego naczynia ciepłą wodę a do drugiego wodę mineralną. Zobaczcie jaki ma smak, zapach, kolor, dotknij jej.
- Spróbuj teraz przelać wodę do miski i spróbuj powrzucać do wody drobne elementy, które znajdziesz w domu np. spinacz biurowy, papier, kamień, kawałek drewna, styropian, skorupkę od orzecha, piórko, piłeczkę pingpongową. Zaobserwuj co pływa a co tonie.

- Przelej teraz wodę do 4 przezroczystych naczyń. Weź sól, kaszę, cukier i mąkę. Wsyp po łyżce naszykowanych produktów do wody, pomieszaj. Zobacz co stało się z wodą. Zaobserwuj które produkty się rozpuszczają.
- Możesz zrobić kolejne doświadczenia:

1. Lawa w butelce

Do przygotowania potrzebujecie:

- butelki/słoika
- oleju
- wody
- barwnika spożywczego
- tabletki musującej – wapno, magn



- Do butelki wlewamy olej, następnie wodę zabarwioną barwnikiem spożywczym lub farbą i już zaczynają działać się rzeczy niesamowite. A gdy do butelki z olejem i zabarwioną wodą wrzucicie tabletkę musującą, to zobaczycie prawdziwą lawę.

2. Kolorowa burza

Do przygotowania doświadczenia potrzebować będziecie:

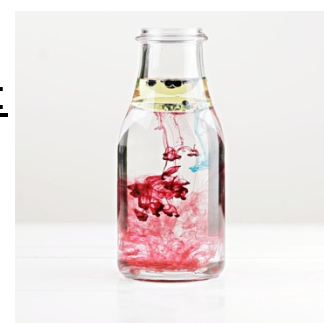
- naczynia,
- wody
- pianki do golenia
- barwników spożywczych
- Do naczynia wlewamy wodę, następnie na wodę nakładamy piankę do golenia i strzykawką bądź pipetką polewamy piankę barwnikiem spożywczym, jeśli nie macie barwników, to możecie rozrobić farby z odrobioną wody.



3. Kolorowy deszcz

Do przygotowania eksperymentu przygotujcie:

- butelkę lub słoik



- wodę
- odrobinę oleju
- barwniki spożywcze
- Do butelki wlewamy wodę, następnie olej i na koniec pipetą lub strzykawką wpuszczamy kropelki barwnika spożywczego.

4. Zatop olej

Potrzebować będziecie:

- naczynia
- oleju
- kawy lub kaka
- soli kuchennej
- Wlewamy wodę do naczynia, następnie olej i kakao. Potem wsypujemy powoli sól i obserwujemy, co się będzie działo z położeniem oleju. A mianowicie olej z kakao w postaci bąbelków będzie opadał na dno naczynia, które po chwili będą wypływały na górę.



Efekty swoich doświadczeń sfotografuj 😊

Zadanie 3

Posprzątaj swoje miejsce pracy.

