

**Temat: Woda – właściwości i rola w przyrodzie.**

Woda jest jedną z najbardziej rozpowszechnionych substancji w przyrodzie. Występuje w trzech stanach skupienia. Ma niezwykle właściwości. Podczas zamarzania jej gęstość maleje, natomiast wzrasta objętość. Dlatego woda zamarzając w szczelinach skał powoduje ich rozsadzanie. Ma również różne temperatury wrzenia. Czasem wrze w tem. 100 °C a innym razem np. w tem. około 86 °C. Zjawisko to uzależnione jest od ciśnienia.

Woda jest nieodzowna do życia roślin, zwierząt i ludzi. W hierarchii wszystkich potrzeb życiowych organizmów znajduje się na pierwszym miejscu. Istnieją nawet mikroorganizmy, które mogą żyć bez tlenu, ale bez wody nie są w stanie. Woda jest najważniejszym składnikiem organizmów, na przykład stanowi około 60–70% masy ciała człowieka. Jest niezbędna do jego prawidłowego funkcjonowania: bierze udział w regulowaniu temperatury ciała, transporcie składników odżywczych, produktów przemiany materii oraz we wszystkich reakcjach biochemicznych zachodzących w organizmie.

Przeczytaj wiadomości, które są umieszczone pod tematem w podręczniku na str. 160-164.

Postaraj się odpowiedzieć na następujące pytania. Odpowiedzi zapisz w zeszytcie.

1. Wymień rodzaje wody występującej w przyrodzie.
2. Wymień źródła zanieczyszczeń wód.
3. Wyjaśnij dlaczego wysoko w górach woda wrze w niższej temperaturze.
4. Jaką wodę nazywamy wodą destylowaną.

A teraz pora na przeprowadzenie przez was małego eksperymentu.

Będziecie potrzebować odrobinę wody z kranu, wody mineralnej i wody deszczowej (może być woda z kałuży) oraz trzy małe talerzyki lub zakrętki od słoików.

Czynności:

Nalejcie odrobinę każdego rodzaju wody na talerzyk. Pozostawcie do całkowitego odparowania wody.

Efekty eksperymentu opiszcie w zeszytcie. Przypominam, że w opisie doświadczenia powinien się znaleźć schematyczny rysunek, obserwacje oraz wniosek.

Na stronie [epodreczniki.pl/a/woda-i-jej-rola-w-przyrodzie/D1GXRBHQI](http://epodreczniki.pl/a/woda-i-jej-rola-w-przyrodzie/D1GXRBHQI) znajdziecie sporo informacji na temat wody. Dowiedcie się jak można uzdatniać zanieczyszczoną wodę, aby nadawała się do spożycia oraz jak działa oczyszczalnia ścieków.

Znajdują się tam również ćwiczenia interaktywne, które pomogą wam utrwalić wiadomości z dzisiejszej lekcji.

Proszę o uzupełnienie zadań 1, 2 str. 85 i 3, 4 str 86 w zeszytach ćwiczeń.

**Z dzisiejszej lekcji postaraj się zapamiętać:**

- ◆ Właściwości wody (stany skupienia, wpływ ciśnienia na tem. zamarzania).
- ◆ Znaczenie wody w przyrodzie.
- ◆ Pojęcie wody destylowanej.
- ◆ Źródła zanieczyszczeń wód.
- ◆ Sposoby usuwania zanieczyszczeń z wód.

## **Drogi Siódmoklasisto.**

Przeskakujemy troszkę z tematami do przodu. Tematy dotyczące obliczeń stechiometrycznych oraz równań reakcji zrealizujemy po powrocie do szkoły.

Proszę na bieżąco zapisywać w zeszycie tematy lekcji i wszystkie podane informacje, zadania. Jeśli ktoś ma drukarkę, można daną lekcję wydrukować i notatkę wkleić do zeszytu. **Powyższe zadania proszę wykonać 23 marca. Tylko wybrane przeze mnie zadania będziecie przysyłali na adres: [ewagnilka-matematyka@wp.pl](mailto:ewagnilka-matematyka@wp.pl).** Z dzisiejszej lekcji nic przesyłamy.