Моє ім'я: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Úprava pitné vody

**Очищення питної води**

Cílem pracovního listu je poskytnout žákům námět na pokus s čištěním vody pomocí přírodních materiálů.

Мета робочого аркуша — дати учням ідею для експерименту з очищення води за допомогою природних матеріалів.

[Úprava pitné vody](https://edu.ceskatelevize.cz/video/1127-uprava-pitne-vody?vsrc=vyhledavani&vsrcid=pitn%C3%A1+voda)

Очищення питної води

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Přečti si text o získávání pitné vody. Rozhodni, které tvrzení je správné, špatné tvrzení škrtni.

1. Прочитай текст про добування питної води. Визнач, яке твердження є правильне, викресліть неправильне.

V dnešní době se pitná voda *získává x nezískává* z vrtů a chráněných nádrží. V přehradách, z nichž se bere pitná voda, se *smí x nesmí* koupat ani chytat ryby. Tato voda se před pitím *musí x nemusí* ještě vyčistit.

У наш час питну воду добувають (не добувають) зі свердловин і заповідних водойм. У водосховищах, з яких береться питна вода, дозволяється (забороняється) купатися або ловити рибу. Цю воду потрібно (не потрібно) очищати перед вживанням.

1. Očísluj věty podle pořadí, v jakém dochází v úpravně vody k jejímu vyčištění až po pitnou vodu:

2. Пронумеруйте речення за порядком, в якому станція очищення води очищає її до питної води:

* \_ Voda nejprve protéká provzdušňovací věží, kam se vhání vzduch.

Вода спочатку протікає через аераційну вежу, куди надходить повітря.

* \_ Těžký kal ze síranu železitého zůstává dole a čistá voda odtéká dál k filtraci pískem.

Важкий осад сульфату заліза залишається на дні, а чиста вода тече далі, фільтруючись через пісок.

* \_ Voda do úpravny vody přiteče rourou z chráněné nádrže.

Вода надходить на водоочисну станцію по трубі із водосховищ.

* \_ Voda natéká do filtru s pískem, kde se zachytává zbytek znečištění.

Вода надходить у піщаний фільтр, де вловлюється решта забруднення.

* \_ Hlavní účinnou látkou při čištění vody je síran železitý, který se do vody přidává po provzdušnění.

Основною діючою речовиною при очищенні води є залізний купорос, який додається у воду після аерації.

* \_ Do vyčištěné vody se přidává chlor, aby se v ní zabily bakterie a mikroorganismy.

Для знищення бактерій і мікроорганізмів в очищену воду додають хлор.

* \_ Pitná voda se rozvádí potrubím do jednotlivých domů.

 Питна вода подається по трубах до окремих будинків.

1. Podle popsaného postupu namaluj jednoduché filtrační zařízení, které si můžeš zkusit vyrobit.

3. За описаною методикою намалюйте найпростіший фільтрувальний пристрій, який можна спробувати зробити.

1. Pomocí nůžek opatrně odstřihnihorní třetinu prázdné pet lahve.

1. За допомогою ножиць обережно відріжте верхню третину порожньої пет пляшки (пластикової пляшки).

1. Do víčka pet lahve udělej pět dírek.

2. У кришці пет пляшки зробіть п'ять отворів.

1. Horní třetinu vlož opatrně víčkem dolů do odstřižené větší části lahve, tím ti vznikne jednoduché filtrační zařízení.

3. Обережно вставте верхню третину кришкою вниз у відрізану більшу частину

пляшки, це створить простий фільтрувальний пристрій

1. Do horní části postupně vlož vatu (případně filtrační papír), písek, štěrk, kamínky.

4. У верхню частину поступово вставте вату (або фільтрувальний папір), пісок, гравій, дрібні камінчики.

1. Do připravené čistírny opatrně nalej znečištěnou vodu a pozoruj, jaká voda bude vytékat dírkami ve víčku.

5. До підготовленого фільтрувального пристроя обережно налий забруднену воду і спостерігай, яка вода буде витікати через отвори в кришці.

Nákres:

Намалюй:

Co jsem se touto aktivitou naučil/a:

Чого я навчився(лася) з цього заняття:

………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………

 Autor: Andrea Tláskalová
Toto dílo je licencováno pod licencí CreativeCommons [CC BY-NC 4.0]. Licenční podmínky navštivte na adrese [https://creativecommons.org/choose/?lang=cs].